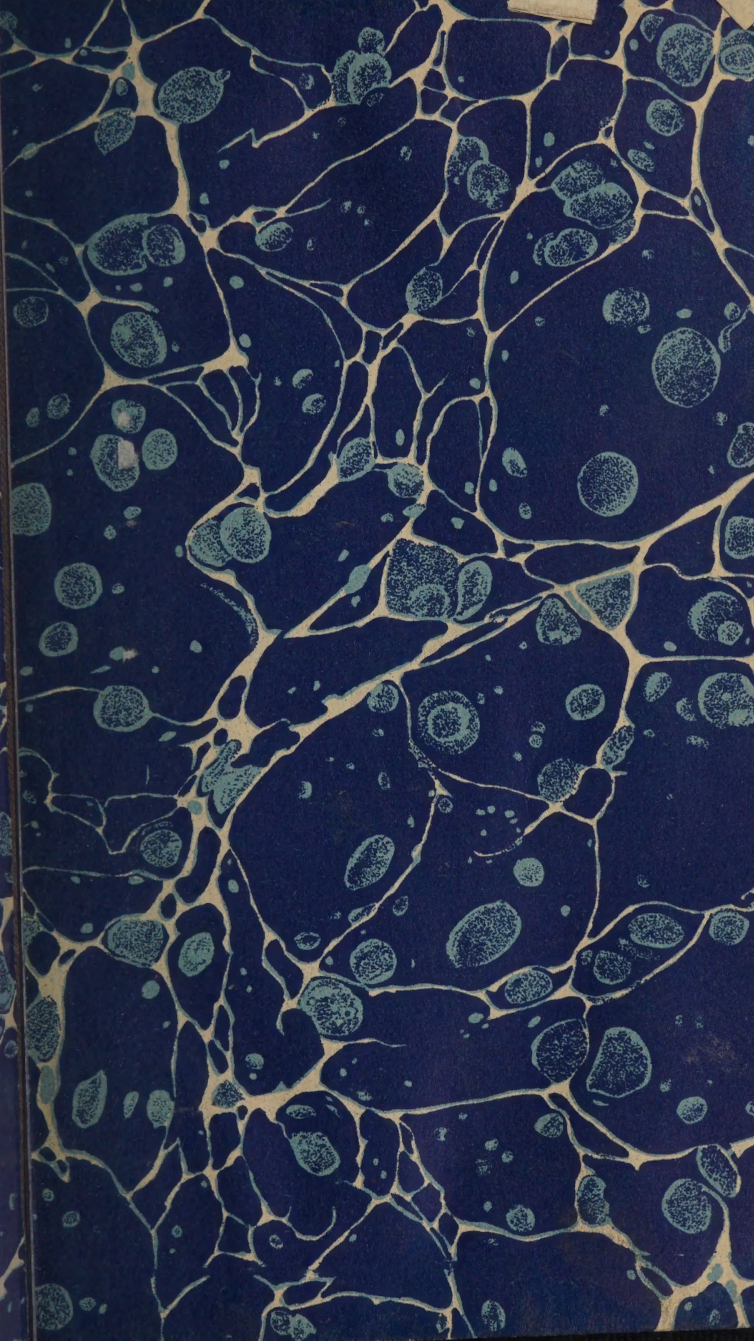




Bought in 1915 of Dr. C. W. Richmond who got three copies from O. Weigel for $3.25 each. One he kept, probably for Natl. Museum, one sent to Philad. Acad. Sci. and one I bought.

A. N. Caudell.

M. Erich Laxmann's

Predigers bey der deutschen Gemeine zu Barnaul, auf den Kolywanischen Bergwerken in Sibirien

Sibirische Briefe

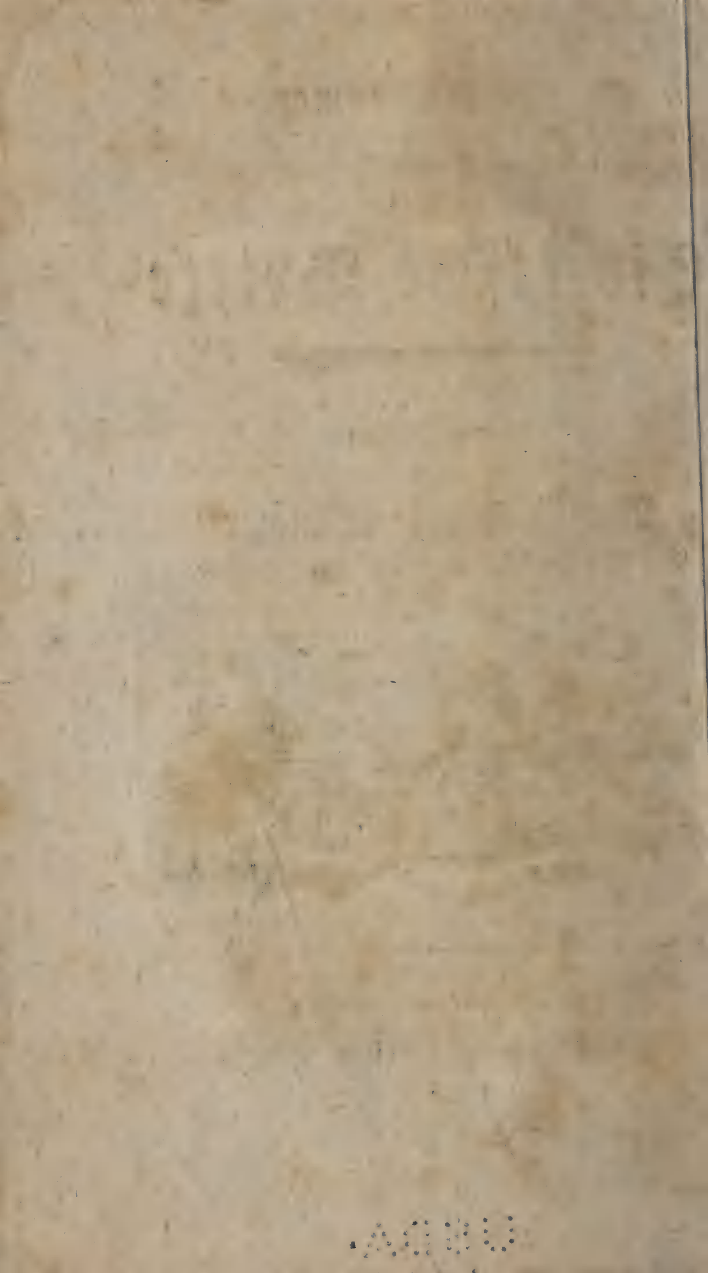
herausgegeben von

August Ludwig Schlözer

Rußisch-Kaiserl. Professor der Historie.



Göttingen und Gotha
verlegts Johann Christian Dieterich
1769.



Zuschrifft

an den Verfasser dieser Briefe,

Hrn. Pastor Laxmann

in Barnaul.

Da haben Sie Ihre am Ob geschriebene Briefe wieder, an der Leine gedruckt, hin und wieder im Styl gebessert und abgekürzt, und durch und durch mit Anmerkungen erläutert. Einige dieser Anmerkungen rühren von dem Hrn. Professor Beckmann her; andre gehören mir zu, und zu noch an-

dern hat mir der Hr. Professor Büttner den Stoff oder doch die erste Veranlassung gegeben.

Von meinen Noten werden Ihnen sehr wenige brauchbar seyn: aber das sollen sie auch nicht. Sie, Hr. Pastor, sprechen in Ihren Briefen von der Angara, vom Altaj, vom Irbitischen Jahrmarkte, und von Kitajka, wie wir hier zu Lande von der Weser, vom Harz, von der Braunschweiger Messe, und von Gräzelschen Camelot-

ten sprechen: aber Ihren deutschen Lesern sind jene Namen so wenig geläufig, als diese ihren Kolywanischen Beichtkindern; folglich schien mir eine Erklärung derselben nicht überflüßig zu seyn.

Unterdessen da wir hier unsern Landsleuten erzälen, daß wir in der Mitte von Asien, 300 Meilen hinter dem Kaspischen Meere, an der Gränze der Kalmückei und Mungalei, wo Dschinkis-Chan vor 600 Jahren den

Sitz eines Reichs errichtete, das gröſ-
ser noch als Augusts und Karls des
Großen, und beinahe so groß wie das
Reich Katharinä der Zweiten, ward,
einen gelehrten Freund und Correspon-
denten haben, der, ungeachtet er ein
Geistlicher ist, und einen Kirchspren-
gel mehr, als zweihundert deutsche
Meilen lang hat, gleichwol auf die
Betrachtung seiner Welt, auf die Er-
forschung der Natur, und auf die Ein-
sammlung neuer Kenntnisse, mehr Zeit
ver-

verwendet, als mancher Europäischer Pfarrherr, der alle seine Schäflein in Einem Dorfe beisammen hat: so vergessen Sie nicht, geschätzter Freund, Ihren Chamen und andern Mungalischen und Tangutischen und Daurischen Gelehrten dagegen zu erzälen, daß in Europa, unter dem 52 Grad, ein Ort Namens Göttingen sei, wo man Ihre gemeinnützige Beobachtungen, die sie in einer noch unentdeckten Welt anstellen, nicht nur besser als in

Barnaul zu schätzen weiß; sondern wo man solche so gar, durch Hülfe einer Bibliothek, deren Genuß ich Ihrer Lehrbegierde wünschte, zu prüfen, zu verbessern, und zu erweitern im Stande ist.

Göttingen
den 1sten März 1769.

Schlözer.

Erster Brief,

an den Prof. Schlözer.

Barnaul den 26. Decemb. 1767.

Nun diesmal kein Wort weiter, als Nachrichten: zum Beweis, daß ich Ihr gütiges Antwortschreiben aus Petersburg vom 29sten April 1765 erhalten, daß ich solches mit innigstem Vergnügen gelesen, und daß ich Ihren Geschmack billige, dem zu folge Ihnen " eine halbe Seite voll Nach„richten aus meinem Weltteile lieber ist, „als eine ganze Seite voll Complimenten „aus der Fülle meines Herzens„.

Ihre Abreise aus Petersburg nach Deutschland (im J. 1765) wußte ich schon aus Hrn. Beckmanns Schreiben: aber von Ihrer Rückkunft (im J. 1766) habe ich nicht das geringste erfaren. Indessen vermute ich doch, daß Sie zurücke seyn werden, und mache mir daher das Vergnügen, diese Zeilen an Sie zu schreiben. Gesund bin ich noch, mein H. F., habe auch ein paar gesunde Söhne: allein meine Frau starb in Kächta, und liegt in Selenginsk [1] begraben. Eine umständliche Erzälung von meiner Sibirischen

1 Kächta und Selenginsk sind Städte, die südwärts vom Bajkal, an der Gränze von China, oder vielmehr von der unter Chinesischer Hoheit stehenden Mungalei, liegen, und 13 Meilen von einander, von Petersburg aber beinahe 900 Meilen weit (7 Werste auf eine deutsche Meile gerechnet) entfernt sind. Selenginsk hat den Namen von der Selenga, einem großen Fluße, der von SW. aus der Mungalei kömmt, und sich in den Bajkal stürzt, nachdem er viele andre

rischen Wallfarth würde zu weitläuftig fallen: über ein Jahr werde ich solches mündlich thun können. Nur so viel melde ich, daß ich biß zu den Nertschinskischen Silberhütten und Stretinskoi Ostrog an der Schilka [2] gekommen; das ist, von Barnaul

dre fast eben so große Flüße vorher verschlungen hat, deren in der Geschichte des Dschinkis-Chans häufige Erwänung geschiehet. Die Stadt wurde vor etwa 80 Jaren von den Russen angelegt. Von Kächta biß Pekin, der Hauptstadt von China, sind noch 200 deutsche Meilen.

2 Die Schilka ist der berümte Amur. Die Russen nennen diesen Fluß bei seinem Ursprung Onon; in der Mitte von der Ingoda an biß zum Argun, die sich beide in ihn ergießen, Schilka; und sodann biß an seine Mündung zum östlichen Weltmeere Amur. Wie dieser Fluß bei Einem Volke zu drei verschiedenen Namen gekommen, hat Fischer in seiner Sibirischen Geschichte (Petersb. 1768, 8.) S. 793 schön erkläret, und daraus den doppelten Namen der Donau bei den Alten, *Ister* und *Danubius*, erläutert. Die Tungusen nennen ihn *Schilkir*; die Chineser *He-iong-kiang*,

naul über 3000 Werste nach Osten. Südwärts bin ich biß Ust-kamenogorskaja [3], 500 Werste von Barnaul, gewesen, und auf den Altaischen Gebirgen etwas herumgereißt.

Ist

kiang, den Drachenfluß; die Mandschu *Sagalin-ula*, den schwarzen Fluß. Schilka heißt auf Burattisch ein Fluß überhaupt: eben so wie Amar, der Amur, bei den Lamuten; Kem, der Jenisej, bei den Kajbalen; Atal, die Wolga, bei den Tataren; Jsla, die Weichsel, bei den alten Preußen ꝛc. Ein mereres von diesem Fluße lehret Müllers Nachricht vom Amurfluße im Büschingischen Magazin B. II. S. 483-518.

3 Ust-kamenogorskaja, eine Festung, liegt südwärts von Barnaul, und ist der äußerste Gränz-Ort gegen die Kalmückei, oder das vormalige Gebiet des Kalmückischen Eroberers Chon-Taischa. Die Altaischen Gebirge schieden sonst die freien Dsongarischen Mongalen oder eigentliche Kalmücken, die unter dem Chon-Taischa stunden, von den Kalkas-Mongalen, die den Chinesern zinsbar sind. Soucie t in seinen *Observations Mathematiques* Tom. I. p. 142 (Paris 1729, 4.) setzt diese Gebirge unter 46° 20′ *Lat.* und 20° 20′ *Long.* im Westen von Pekin.

Ist die Tangutische Sprache in Europa bekannt [4]? Hr. Müller hat in den Commen-

4 Aus Müllers Comment. *de scriptis Tanguticis in Sibiria repertis* (in den *Comment. Acad. Petropol.* Tom. X. p. 420-468), und aus des Augustiner Eremiten Fr. *Augustini Antonii* GEORGII *Alphabeto Tibetano* (Rom 1762, gr. 4.) läßt sich eine vollständige Geschichte der Tibetischen oder Tangutischen (denn beides ist einerlei) Schrift und Sprache schreiben.

Hyde publicirte zuerst A. 1700 in seiner *Hist. religion. vet. Persarum* einen mit Tibetischer Currentschrift geschriebenen Reisepaß, konnte ihn aber nicht erklären. Witsen ließ darauf in seiner *Noord en Oost Tartarye*, so wol in der ersten Ausgabe vom J. 1699 S. 144, als in der zweiten vom J. 1705 (nach dem in der Göttingischen Bibliothek befindlichen Exemplar; denn in allen Petersburgischen felen die Zeichnungen der 2ten Ausgabe) bei S. 210 auf drei halben Bogen, Tibetische Charactere in Menge, und zwar, wie die Zusammenhaltung mit dem Georg lehrt, ziemlich richtig abzeichnen. Eben dieß geschah im *Mercure de France* im J. 1718. Hierauf fand man im Südlichen Sibirien ostwärts vom Irtysch, ungefer in den Gegenden, aus welchen Hr. Laxmann schreibt, (nicht am kaspi-

Commentarien Ihrer Akademie etwas davon geschrieben

kaspischen Meer, wie alle Ausländer sagen), in einem verlaßnen Kalmückischen Kloster *Ablaikit* genannt, eine Menge unbekannter Schriften, die Peter der Große im J. 1721 nach Rom und Paris verschickte, und die man bald für Tibetisch erkannte. La Croze ließ hierauf in die Acta Eruditorum vom J. 1722 *Elementa linguae Tangutanae* einrücken, versah sich aber so heßlich dabei, daß er die Tangutische Schrift mit der aus dem Estrangelo entstandenen Uigurischen oder Mongalischen verwechselte. Endlich kam Bayer im 3ten und 4ten Bande der Petersburger Commentarien, und übertraf auch hier alle seine Vorgänger: *ceteros omnes in hoc literaturae genere vincit*, sagt ihm selbst Georg p. 5:8 Alphab. Tibet. nach. Und zulezt machte Müller im 10ten Bande eben dieser Commentarien A. 1747 eine umständliche historische Beschreibung der in Sibirien gefundenen Schriften bekannt.

Bißher waren die meisten Nachrichten von der Tibetischen Sprache aus Norden über Rußland nach Europa gekommen: nunmehr öffneten sie sich einen neuen Weg im Süden dahin, durch die Kapuciner Missionarien. Der Pater *Horatius Pinnabillensis* hatte 22 Jare in Tibet selbst, unter der Anweisung eines Tibetischen Doctors, mit der Erlernung dieser Sprache zugebracht.

geschrieben: was es aber sei, habe ich vergessen, und hier in der Wüste ist nirgends Rath zu holen. Auf allen Fall gab ich mir die Mühe, auf meiner Reise durch die Selengin-

bracht. Unter dieses Paters Aufsicht goß *Antonio Fantautio* im J. 1738 zu Rom die ersten Tibetischen Lettern, auf Befehl des Cardinals Ludwig Belluga, für die Druckerei der Congregation de propaganda fide. Und aus dieser Druckerei gab Georg A. 1762 sein obbemeldtes *Alphabetum Tibetanum* heraus, das zwar über 112 Bogen stark ist, aber eine Menge andrer Dinge mit einer eckelhaften Weitläuftigkeit enthält, und bloß S. 555-642 von der Tibetischen Schrift sehr ausfürlich handelt. Ein Auszug dieses seltenen Werkes findet sich in Gatterers Allgem. histor. Bibliothek, B. V. S. 236-274, B. VI. S. 272-299, und B. VII. S. 156-238. Georg übersetzt zugleich die Ablaikitischen Schriften, und zeigt, daß die Gebrüder Fourmonts, die solche ehedem für den Rußischen Kaiser übersetzt hatten, fast keine Sylbe davon verstanden haben. Ein schreckliches Exempel der Französischen Windmacherei! Wie oft, wie grob, haben diese Leute nicht schon den Norden geäfft: Fourmont mit einer Tibetischen Uebersetzung, Voltaire mit einer Geschichte Peters des Großen, &c. &c. &c.

lenginskischen Gegenden etwas von dieser Sprache in mein Tagebuch einzutragen. Es sind bloß einige orthographische Bemerkungen, die ich Ihrer Nachsicht empfele: ich machte sie in meinen Nebenstunden, und noch dazu auf der Mungalischen Steppe und in ihren Jurten; ein Philolog würde solche weit interessanter gemacht haben. [5]

Die Mungalen [6] haben zweierlei Schrift: die Mungalische, und die Tangutische.

heut

5 Und gleichwol stimmen Hrn. Laxmanns Nachrichten von der Tangutischen Schrift mit denjenigen, die man von ganz andern Orten her hat, vortrefflich überein, wie man aus den Anmerkungen ersehen wird. Dies macht zugleich ein gutes Vorurteil für die Richtigkeit der meteorologischen, naturhistorischen, und andern Beobachtungen unsers Verfassers.

6 Mogolen, Mongalen, Mungalen: auf so verschiedene Art wird dieser berühmte Völker-Name ausgesprochen. Ursprünglich, und nach dem Zeugniße des Abulgasi, scheint Mogol richtig, und das n nur durch einen Rhinesmus hinein gerathen zu seyn. Doch

heut

Jene, die Mungalische, ist die gemeine Schrift, und wird überall im Handel und in Briefen gebraucht. Auch die Chinesischen Tribunäle [7] bedienen sich derselben; und in den Selenginskischen Archiven findet man keine andere. Sie wird von oben herunter

heut zu Tage nennen die Kalmücken selbst ihre Sprache *Mongolun keleber*, Müller loc. cit. pag. 468.

7 Nämlich wenn sie Mandschuisch schreiben: denn die Mongalen haben unter dem Dschinkis-Chan die Buchstaben von den Nestorianischen Syrern, und nachher die Mandschu von den Mongalen, angenommen, daher sie solche auch Uigurische, d. i. fremde, ausländische Buchstaben nennen. Bei den Mandschu ist auch die Chinesische Art zu drucken üblich: siehe Bayern *de Litteratura Mangjurica*, im 6ten B. der Petersburger Commentarien. Unter den Kalmücken legte Johann Renat, ein Schwedischer Stückjunker und nachheriger Kalmückischer General-Feldmarschall, um das J. 1730 eine Mongalische Druckerei auf Europäischen Fuß an.

unter, wie die eigentliche Nikansche [8] Schrift, geschrieben. Die andere Schrift der

8 "Nikanische Schrift,,: dieses Wort sezte mich anfangs in Verlegenheit, biß ich zufälliger Weise in Fischers *Vocabulario Sibirico* MSct. fand, daß auf Mandschuisch ein Chineser *Nikan* heiße. Folglich ist Nikanische Schrift so viel als Chinesische Schrift. Nachher wies mir Hr. Prof. Büttner folgende Stelle in Witsens *Nord en Ooſt Tartarye* Tom. I. pag. 64. "Van den mond der Riviere d'*Amur*, aen Zee, welke by zommige de groote *Schonga* of Songo of groote *Singal* en *Ahur* mede werd genaemt, is te Lande, zoo men van daer bericht, een bequame weg tot in 't Landſchap by de gebuurvolken genaemt *Nikánſkoi* (zoo als mede aldaer en onder de Moegalen alle vreemde Landen werden genaemt), want men wil dat de oude Sineezen by de buitenmuurſche Volkeren *Nikanders* genaemt zijn geweeſt. In welk Landſchap, zoo gezegt wird, men Goud, Zilver en koſtelijke geſteenten vind, ook Zyde. 's Lands Volken zijn aldaer konſtiger, beter gezedent, en arbeidzamer, als die Noorderlijker woonen, 't geene dan voor Sina te houden is De Mugalen, Daurianen en Tarters van Niuche, of Volken welke by den mond van de Rivier d'Amur aen Zee wonen, weten van Eilanden te ſpreken, die zy

der Mungalen ist die Tangutische: dies ist die gelehrte Schrift [9]. Die Lhamen oder Priester

zy *Nikanski* noemen (die Endigung *ski* ist bloß Rußisch), en zeggen die niet ver in Zee te leggen, als men de Vliet d'Amur uit zeilt. Missehien zijn deze Eilanden het Noorder gedeelte van Japan of Jeso, ofte eenige Voor-eilanden onderdanig aen Sina. Deze Volken noemen malkanderen *Nikanders* of *Nikanen*, dat eigentlijk boersche of ongezedenden gezegt is. De naem *Nikanskoi* of *Nikander* schynt afgedaelt te zijn uit het Sineesch, en wel byzonderlijk van de Stad *Nanking* of Ningkan, bezuiden Peking gelegen; waeruit dan schynt gesprooten te zijn, dat de Tarters, die nu Sina hebben verovert, uit verachtinge der oude Sinezen hun de naem van *Nikanen* hebben gegeven, 't geen zoo vel als Knechten of Boeren in haer Spraek zoude beduiden, en haer Hooftstad *Nikang* voor *Nanking*, dat is Knechtstad, benoemen„. Witsens Herleitung dieses Namens ist sehr unwahrscheinlich: aber dieses mag ganz richtig seyn, daß *Nikan* einen Ausländer überhaupt, jedoch mit einem Nebenbegriffe von Verachtung, bedeute; wie Βαρβαρος bei den Griechen, Ostäk bei den Tataren, Us=Bürger bei den Schweizern, Ausmann auf Altdeutsch beim Frisch ꝛc.

9 Das Tangutische hat mit dem Mongalischen

Priester bedienen sich dieser Schrift und Sprache überall in den Götzentempeln: auch die Aerzte, wenn sie Recepte verschreiben, drucken damit die in der Materia Medica vorkommenden Sachen aus. Bei den heissen Bädern am Bajkal, und bei Ust-Turka, fand ich diese Schrift, mit der gemeinen Mungalischen vermischt, überall sowol an den kleinen Fähnlein, als auf Stühlen

und

schen weder in der Sprache noch in der Schrift das geringste gemein. Die Mongalische Schrift ist, wie schon gemeldet worden, aus der Syrischen entstanden; die Tangutische hingegen ist einigermaßen Brahmanisch. Allein daß auch das Tangutische unter den Mungalischen Völkern gäng und gebe ist, damit hat es eben die Bewandtniß, wie mit dem Latein unter den Römisch-Katholischen Christen. Die Mongalen haben nämlich die Religion des Dalai-Lama, die in Tangut herrscht, und ein Mischmasch von Brahmanischem Deismus und Nestorianischem Christenthume ist. Daher bekommen sie ihre Geistlichen entweder selbst aus Tangut, oder diese müssen wenigstens der Tangutischen Schrift und Sprache kündig seyn.

und ossibus scapulae [10] von allerlei Tieren, geschrieben: außerdem traf ich sie auch an dem Fluße Dsida hin und wieder in die steilen und hervorragenden Felsen eingehauen an.

Diese

10 Auf den Einfall, auf Ossa Scapulae zu schreiben, hat die Tanguten vermuthlich ihr *Samdra* gebracht: so nennen, sie nach Georgs Beschreibung S. 564, "tabellas Sandaracha nigra oblitas, in quibus pueri primum literas pingere discunt. Panniculo leuiter uncto superficiem humectant, superque integunt minutissimo puluere ex terra fossili eaque candidissima *Sakhar*. Tum lignea virgula litteras insculpunt. Figurae nigrae in subiecta Sandaraca apparent, & album integumentum sakhar vices chartae supplet. Ceterum mos est in uniuerso Tibeto familiarissimus, ut res exigui momenti, nec diuturna memoria dignas, *Samdris* tabellis inscribant. Quoties enim velint, & ante scripta delent, & noua facillime condunt. Ex his libellos componunt, quorum alii 6, alii 8, aut quot quisque malit, tabellis constant, eosque ad scribendi commodum secum gestare solent.

Diese Tangutische Schrift wird auf zweierlei Art geschrieben: gewönlicher Weise horizontal, wie die Europäische Schrift; manchmal aber auch von oben herunter, wie die Mongalische. Doch ist die erstere Art besser: die Beschaffenheit der Buchstaben fodert es auch, daß sie horizontal, entweder von der rechten zur linken, oder von der linken zur rechten [11], geschrieben werden; denn ihre Vocalen werden, wie bei den Morgenländern, entweder über oder unter die Consonanten gesetzt.

In

11 Georg p. 574 behauptet also unrecht gegen den Hyde und La Croze, die Tanguten hätten zwar anfänglich von der rechten zur linken geschrieben, weil sie ihr Alphabet von den Syrern bekommen (dies ist falsch); allein heut zu Tage schrieben sie immer von der linken zur rechten. Daß sie auch wie die Mongalen von oben herunter schreiben, ist eine ganz neue Nachricht unsers Verfassers, die ich sonst nirgends finde.

In ihrem Alphabet zälen sie 30 Buchstaben, unter welchen aber mir viele überflüßig zu seyn scheinen [12]. Die Ordnung, der Valor, und die Figur [13] derselben ist folgende:

1. ga

12 Keiner ist überflüßig; jeder hat seine eigene und von andern verschiedene Aussprache, die aber der Ausländer selten bemerkt, und noch seltener nachahmen kan. Z. E. der dritte Tibetische Buchstabe ist unser Europäisches k (das g mangelt dem Tanguten völlig): der erste aber ist ein k *gutturale*, und der zweite ein k *palatinum*, lingua ad palatum inflexa. So sind andere Buchstaben *narinae*, wie der achte; noch andre aber dem Tanguten völlig eigen, die keine Europäische Kehle herauszustoßen vermag: als der 4te *ngha*, und der 24ste *ja*, den Hr. Laxmann mit dem Rußischen Ja, wenn es auf einen Consonanten folgt, Georg aber mit dem Koptischen *giangia*, vergleicht. Um alle diese feine und uns ungewohnte Unterscheide auch mit lateinischen Lettern auszudrucken, hat Georg eigene Zeichen erfunden, so wie man es vor ihm schon mit dem Chinesischen gemacht hat.

13 Die Figuren lasse ich hier weg, weil GEORGII *Alphabetum Tibetanum* existirt, worinnen

1. ga	g	*kh* [14]
2. ka	k	*kh̃a*
3. ga wie n. 1.		*ka*
4. na	n	*ngha*
5. dscia	dsc	*ciha*
6. tschia	tsch	*cih̃a*
7. tschia wie 6.		*cia*
8. niae	niae	*gnia*
9. dah	d	*tha*
10. tah	t	*th̃a*
11. dah wie 9		*ta*
12. nah wie 4		*na*

13

innen solche weit richtiger als im La Croze, Bayer, und Witsen vorkommen. In den Hauptzügen kommen Hrn. Laxmanns Figuren mit Georgs seinen völlig überein, wenn sie gleich nicht mit malerischer Accuratesse gezeichnet sind.

14 Diese Columne enthält die Namen der Tibetischen Buchstaben nach dem Georg. Das *h* bedeutet darinnen literam *gutturalem*, der Circumflex aber *palatinam*.

13.	bah	b	*p-ha*
14.	pah	p	*p-h̃a*
15.	bah wie 13		*pa*
16.	mah	m	*ma*
17.	ſah	s	*tzha*
18.	tſah	ts	*tzh̃a*
19.	ſah wie 17		*tza*
20.	oah	oa	*va*
21.	ſiah	ſi	*sciha*
22.	ſa	s gelinde wie ʒ	*sa*
23.	a paruum		*ha*
24.	ja		*ja*
25.	ara	r	*ra*
26.	la	l	*la*
27.	ſiah	ſi wie 21	*ſcia*
28.	ſa	s hart	*ſha*
29.	ha	h	*ha*
30.	a initiale		*ae*

Vocales haben sie viere: i, u, æ, o. Der erste, dritte, und vierte werden über die Consonanten geschrieben, der zweite aber unter dieselben. Auch die Consonanten Num. 23, 24, und 30 bekommen diese Vocalen, und sind daher wie das Hebräische א anzusehen. Haben aber alle diese Consonanten keinen Vocal über oder unter sich: so ließt man sie so, wie oben angegeben worden [15]. Als:

hara, schwarz

sagan, weis

barura, Myrobolani Indici ouati.

manu, radix Angelicae.

talga dorsi, semina Sidae asiaticae.

Sonsten

15 Das ist, das Tibetische Alphabet ist halb ein *Syllabarium*, und halb nicht: jeder Buchstabe druckt zugleich das *a* mit aus; allein dieses a wird in der Aussprache verdrungen, so bald einer von den übrigen 4 Vocalen (die aus dem Syrischen entliehen sind) hinzugesetzt wird. — Die folgenden Tibetischen Wörter hat der Hr. Verf. gleichfalls in seinem Briefe Tibetisch beigeschrieben.

Sonsten habe ich auch von oben herunter schreiben sehen: als

don-ga	legumen	*oa-da-ga*	Astrakanischer Pfeffer

Auf den Felsen an der Dsida waren die Worte *omanibadmæhun* [16] eingehauen, welche Herr

16 Bayer in den *Comment. Acad. Petrop.* Tom. III. p. 393. hat eben diese Züge so wohl Tangutisch als Brahmanisch, gerade wie Hr. Laxmann. Exstant, sagt ersterer, in museo imperatorio apud Academiam *vexilla* sepulcrorum seu epitaphia e Dauria aduecta a Messerschmidio, inscripta modo his *Brahmanicis* litteris, modo *Tangutanis*. Das Tangutische ließt Bayer: *ong ma ni pa dme chum chi*, und Messerschmidt übersetzt sie: *miserere nostri Deus.* Aber Georg *lib. cit.* pag. 500-525 ließt *hom-mani'-peme-hum*, und entrüstet sich darüber, daß man es mit dem Christlichen Κυριε ἐλεησον gleichgeltend zu seyn glaube: er findet vielmer den Kätzer Manes nebst seinem Jünger Thomas und allerhand magische Teufeleien darinnen, und erzählt S. 524, daß A. 1724 in der Stadt Lhassa 17 Neubekehrte beinahe

Herr erbarme dich unser! bedeuten sollen. Eben daselbst sah ich auch andre Züge in den Felsen, die eben das bedeuteten, aber noch viel krauser aussahen. Von einer dritten, von den vorigen ganz verschiedenen Art Züge, sagten die Mungalischen Lhamen, es wären Initkigsche [17] Buchstaben.

Wäre

he Märtyrer geworden, weil sie dieses Zaubergebet nicht hätten nachsprechen wollen. Solchemnach wäre es in der Tibetischen Kirche ein Losungswort; etwa wie Gelobt sei Jesus Christ in der Päbstlichen.

17 Das ist, Brahmanische Buchstaben. Bayer in *Comment. Acad. Petrop.* Tom. IV. pag 297: "Ad modum harum maiorum (Brahmanicarum litterarum) alias accepi ex Calmuccis Dſongaris, non niſi in apicum elegantia diſcrepantes; ſubiunctis minoris formae litteris, quales vulgo curſiuas appellamus. Bordon, legatus Calmuccorum Torgoitorum, qui ſub imperio Ruſſico degunt, cum domi meae me inuiſeret, & agnoſcebat *Brahmanicas*, & a ſuis ENEDKEK dici aſſeuerabat. Eodem nomine has litteras a Calmuccis Dſongaris prope Tibetum ad Irtyſchum fluuium

Wäre der Akademie der Wissenschaften mit meteorologischen Beobachtungen gedient: so könnte ich derselben mit einem Tagebuche von 4 Jaren aufwarten. Ich mache die Instrumente selbst; und es ist schon keine Stadt in ganz Sibirien, wo man nicht einige von meinen Thermometern und Barometern hätte: allein man ziert nur Wände damit, und beobachtet nicht das geringste. Ich machte diesen Aufwand, der mir auf mehr als 100 Rubel steigt, in der Absicht, um die Leute zum Beobachten und Naturaliensammlen anzureizen; allein vergebens. Man geht lieber müßig, oder bringt die Zeit in öden Gesellschaften zu. Ja hier in Barnaul werde ich von — — gelästert und verfolgt: und ich müßte ganz unterliegen, wenn

fluuium appellari, ex illorum legatis postea cognoui." Vielleicht steckt Indien, Ινδικια, wie die Griechen im Mittelalter sagten, in diesem Worte.

wenn nicht Gott das Herz des vortrefflichen Cabinets-Ministers, des Hrn. Geheimden Raths, Senateurs, und Ritters von Olsufjev Excellenz, zu mir geneigt hätte. Dieser Herr ist mein wirklicher Mäcen. Zu meinem Unglück hat jemand aus Rabnern den über den Tod einer Raupe betrübten, und sich sehr ängstenden Entomologen, ins Russische übersetzt. Dies Stück las man hier zu einer Jahrszeit, da es an Punsch mangelte, und nun spricht man beständig davon. Ich kränke mich wenig darüber, und bleibe gleichwol dabei, daß es eine verdrießliche Sache sei, wenn einem eine Raupe stirbt; weil ihre Wartung viele Mühe kostet.

Etwas sonderbares muß ich Ihnen aus meinen Witterungsbeobachtungen erzälen, das mir den 22sten Jun. dieses Jahrs vorfiel. Diesen Tag und die folgenden war ich auf den höchsten Spitzen derjenigen Altaischen

schen Gebirge, die *Maloj Altaj*, der kleine Altaj, genannt werden. Hier stellte ich einige Barometer, und fand, daß das Quecksilber nicht höher als 23 londner Zolle + $\frac{8}{100}$ in der Röhre stand. Dies war um 3 Uhr nachmittags. In eben der Stunde stand das Quecksilber in Barnaul 29 Zoll + $\frac{4}{10}$ + $\frac{8}{100}$; auf dem Schlangenberge aber 28 Zoll + $\frac{1}{10}$ + $\frac{5}{100}$. Ist das nicht eine ziemliche Höhe? *a)*

Bei:

a) Weil das Gesetz, nach welchem die Dichte der Luft abnimmt, nicht bekannt ist: so sind auch freilich die Bemühungen, aus dem Fallen des Quecksilbers im Barometer die Höhe eines Orts über dem Meer zu finden, sehr ungewiß; zumal da auch bei den Beobachtungen selbst sich gar zu leicht Feler einschleichen können. Inzwischen will ich hier doch den Versuch wagen.

In Barnaul stand das Quecksilber 29″ 48. Lond. = 27″ 7‴ Pariser Maaß: zu eben der Zeit stand es auf dem kleinen Altaj 23″ 08. Lond. = 21″ 7‴ Paris.; und auf dem Schlangenberge 28″ 15 Lond. = 26″ 4‴

Pa:

Beigehend folgen von mir nach Petersburg zwei Insecten-Sammlungen: die eine für des Hrn. Olsufjev's Excellenz, die an-

Paris. wobei der Pariser Zoll in 12 Linien geteilt, und die Brüche der Linien weggelassen worden.

Nach Bouguer's Vorschrift soll man die Logarithmen der in Linien ausgedruckten Barometerhöhen (indem man nur die characteristischen Ziefern nebst den vier folgenden nimmt) von einander abziehen, und von dem Unterscheide den 30sten Teil abnemen; und alsdann soll der Ueberschuß die Höhe des einen Orts über dem andern in Toisen geben: siehe *Figure de la terre determinée* &c. p. 39. oder in der teutschen Uebersetzung, im dritten Teile der Göttingischen Samml. neuer Reisen S. 49, und Hamburg. Magazin X. S. 186. Auf diese Art findet man den kleinen Altaj $1030\frac{7}{15}$ Tois. $= 6182\frac{4}{5}$ Paris. Schuh, und den Schlangenberg $195\frac{4}{5}$ Toisen $= 1171\frac{9}{15}$ Schuh über Barnaul, welcher Ort am Ufer des Stroms dieses Namens liegt, erhoben.

Nach der von Lulof aus David Bernoulli's Vorschrift (*Hydrodyn.* Sect. 10.§.22.) hergeleiteten Regel, muß man 22000 durch die

andere aber für die Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Sie sind beide einerlei, und enthalten 360 Insecten unter 358 Numern. Ueber 100 sind ganz neu darunter, die ich mit roten Numern bezeichnet habe. Diese

Samm=

die Zahl der Linien, um welche das Quecksilber in der verlangten Höhe gesunken ist, vermeren, und das Product mit der Zahl Linien, bei der es daselbst stehen blieb, dividiren; da dann der Quotient die gesuchte Höhe in Pariser Schuhen ausdrucken soll: s. Lulofs Kenntniß der Erdkugel S. 193 und 403. Diese Regel setzt den kleinen Altaj $6115\frac{215}{259}'$ und den Schlangenberg $1044\frac{24}{79}$ Schuh über Barnaul, welches mit obigem ziemlich genau übereintrifft.

Könnte man die hier von Hrn. Pastor Laxmann angegebenen Zalen für die mittlern Barometerhöhen eines jeden Orts annemen; so wäre nach Bouguer's Regel, wenn man die Höhe des Quecksilbers am Meere auf 28″ = 336‴ setzt, der kleine Altaj $6559\frac{4}{5}'$, der Schlangenberg $1548\frac{3}{5}'$, und Barnaul selbst 377 Fuß über die Oberfläche des Meeres erhaben. Die meteorologigischen Beobachtungen des Hrn. Laxmanns aus Barnaul, die unten folgen, sind nur

Sammlung ist nur ein kleiner Prodromus von den Sibirischen Insecten, daher sieht sie auch noch so unvollkommen aus: ich hätte sie noch gar nicht geschickt, wenn ich nicht ge=

von Einem Monate, und noch dazu von einem, in dem der Merkur bei strenger Kälte sehr hoch gestanden. Es würde also vergebens seyn, wenn man aus ihnen die mittlere Barometerhöhe für diesen Ort suchen wollte.

Ich habe zwo Tabellen zur Messung der Höhen mit dem Barometer in Händen, die der seel. Prof. Mayer entworfen hat. Beide sind eigentlich nach Bouguers Angabe berechnet, nur daß von dem Unterscheide der Logmarithen nicht $\frac{1}{30}$ abgenommen worden. In der einen ist die mittlere Barometerhöhe am Meere auf 28″ 4‴ gesetzt; und nach dieser ist der Altaj 7092′, der Schlangenberg 1908, und Barnaul selbst 702′ hoch. Die andre Tabelle nimmt, so wie jetzt die meisten thun, 28″ für die Höhe am Meere an, und muß also mit dem, was schon oben nach Bouguers Regel angeben worden, am nächsten übereinkommen. Nach dieser ist der Altaj 6780′, der Schlangenberg 1602′ und Barnaul selbst 390′ hoch.

Joh. Beckmann.

geglaubt hätte, eine vorläufige Probe geben zu müßen, daß ich nicht müßig bin. Vielleicht habe ich bißweilen geirret; denn bei einer so kleinen Reisebibliothek, als ich besitze, ist nicht immer die strengste Richtigkeit möglich. Die Beschreibungen der neuen Insecten folgen anjetzo nicht mit, weil ich keine Zeit gehabt, solche ins reine zu schreiben: ich will sie aber noch diesen Winter schicken. Die Namen sind unter jedes Insect beigeschrieben. Ich wollte nicht gerne, daß mir jemand in Beschreibung und Bekanntmachung dieser Sammlung zuvor käme; denn sie hat mich sehr viel Mühe, Schweis, und Plage von Ungeziefer gekostet.

Ich bin gesonnen, eine *Fauna Sibirica* auszuarbeiten, und habe mir daher viele Mühe gegeben, allerlei Tiere hieselbst zu sehen und zu beschreiben. Hätte ich hier die Gunst der Hrn. Befehlshaber gehabt; so

hätte ich viel mehr thun können. Sie glauben nicht, wie der Muth und die Lust wächst, wenn einem der Chef gewogen ist; wenn er dabei gelehrt, wenigstens kein völliger Idiot ist, und etwas mehr als zur Noth lesen nnd schreiben kan. Aber eben so auch umgekehrt —— —— —— Indessen tröste ich mich, daß ich gleichwol bei allen Vernünftigen hier Liebe genieße.

In dem Akademischen Archiv wird wohl eine Beschreibung der heissen Bäder am Bajkal, nicht weit von Ust-Turka, seyn. Ich bin auch da gewesen, und habe so wol das Wasser untersucht, als die Lage der Quellen auf eine Karte gebracht, die ich ihnen hier überschicke. Im October 1766. konnte ich mich nicht mer auf den stürmischen Bajkal [18] wagen,

18 Der See Bajkal ist von SW. nach NO. hundert deutsche Meilen lang, und verdient also, daß ihn die Mongalen *Dalai*, und

wagen, sondern ward gezwungen, biß zum Neuen Jare in Ilijnskoi Ostrog, oder Bolschaja Zaimka 19, zu verbleiben; denn alsdann erst friert der Bajkal zu. Hier hörte ich

und die Tungusen *Lam*, d. i. das Meer, vorzugsweise nennen. Um ihn herum wonen Mungalen, Buratten, Tungusen, und Russen. Mitten darinne liegt das Eiland Olchon, das stark von Buratten bewohnt ist. *Baj-kal* heißt auf Jakutisch (denn vormals hielten sich hier Jakuten auf) der reiche See. Aus ihm strömt die Angara, einer der größten Flüße der Welt, die sich mit dem Jenisej vereiniget, und vermittelst welcher also der Bajkal mit dem Eismeer zusammen hängt. Die Herrschaft der Russen über diesen See fieng A. 1643. an, da Kurbat Iwanov, ein Kosackischer Unterhauptmann, mit 75 Schnapphanen auf der Insel Olchon landete, und die dortigen Buratten schlug, die doch damals gegen 1000 Mann stark waren.

19 Das z in den Rußischen Namen muß überall, nicht wie ein deutsches hartes z, sondern ganz gelinde wie ein griechisches ζ, oder wie ein französisches z, ausgesprochen werden.

ich vieles von der Kraft des Wassers einiger heissen Quellen, die ungefer 150 Werste von da ab, und nicht weit vom Bajkal und der Mündung des Flusses Turka, lägen. Ich sah auch einige Leute, die hier von schweren Krankheiten genesen waren; und unter andern ein Weib, das sich durch den Gebrauch dieser Quellen von der geilen Seuche curirt hatte. Auch sprach man viel von der ausserordentlichen Hitze dieses Wassers. Dies alles bewog mich, der unbequemen Jahrszeit ungeachtet, eine sehr beschwerliche Reise dahin zu Pferde vorzunehmen. Den 12ten Octob. reißte ich aus Bolschaja Zaimka: nach 12 Wersten wechselte ich in Jtancynskoj Ostrog die Pferde, passirte den Bach Roma, und ritt längst der Jtantza 16 Werste lang biß Jkurlik fort, allwo ich übernachtete. Den 13ten ritt ich längst den Flüßen Jtantza und Angir biß Nesterewo, 30 Werste: hier

hier nahm ich Pferde biß an die Bäder, und ritt denselben Abend biß Chainskaja oder Medwedowo Zimowie, 35 Werste, bei sehr elendem Weg, der über viele kleine Bäche, Moräste und steinigte Waldungen lief. Diese Zimowie [20] liegt da, wo das Flüßgen Chain in die Kika fällt: hier hatte ich ein schlechtes Nachtlager bei einem alten tauben Einsiedler, der sich hier beständig aufhält, und Rehe fängt. Den 14ten gieng meine Reise erst 10 Werste längst der Kika, alsdenn wieder 10 Werste über sehr unreine Moräste, die halb zugefroren waren, biß zu dem See Kotakil. Längst diesem See ritten wir 20 Werste fort biß an das Nördliche Ende desselben, wo eine große Insel mit einer Zimowie und einer Czasowna (Uhr) liegt, die

20 *Zimowie*, eine Winterwonung, von Zimä, der Winter.

die so wie der Fischfang im ganzen See dem Troitzkoj- (Dreieinigkeits-) Kloster gehört. Diese 20 Werste giengen durch lauter Waldung und dichtes Gesträuche von *Rhododendro* Daurico *b*), das uns die Kleider zerriß, und das Gesicht verwundete; und dann über Bäche, tiefe Sümpfe, und steile Berge. Von dem See ab hatten wir nur 2 Werste biß an den Bajkal. Längst dem Ufer desselben ritt ich 12 Werste lang, biß **Ust-Turka**, wo ich bei einigen Fischern in ihrer Zimowie übernachtete.

Diese Zimowie sah sehr reinlich aus. Das Dach schien von polirtem Ebenholz zu seyn, und keine Rus-käzgen hiengen da herunter, wie die vorige Nacht in der Chainskoje Zimowie. Ich machte hierüber den Fischern ein

b) *Rhododendron Dauricum* Linn. ist von Ammann in *Icon. & descript. stirpium in Imperio Russico* p. 181. tab. 21. beschrieben und abgezeichnet. B.

ein Compliment; allein diese namen es nicht an, sondern versicherten, die Hütte sei noch nie gefegt worden, die Reinlichkeit komme bloß von dem Lerchenholze, welches die Wände und das Dach nicht so schmutze, wie Tannen-, Kiefern- und Birkenholz.

Den 15ten ritt ich noch 12 Werste längst dem Bajkal, auf einem elenden Wege, biß zu den heißen Bädern hin. Sie liegen 2 Werste von dem See, in einem dicken Fichtenwalde, auf einer niedrigen und morastigen Ebene. Den Anfang des Bachs machen drei Quellen, die neben einander liegen, und mit solcher Heftigkeit hervor sprudeln, daß ich noch nirgends so große und so wasserreiche Quellen gesehen habe. Nachdem der Bach, von diesen 3 Quellen an, 90 Faden fortgeflossen; kommt die 4te Quelle mitten im Bach, und noch 21 Faden weiter die 5te, auch mitten im Bach. Bei jeder von

diesen beiden lezten Quellen ist ein Badekasten, der ungefer die Form hat, wie die Bauern in Schweden ihre Schweinställe bauen. In diese Kasten wird das heiße Wasser von vorne, das laulichte aber von beiden Seiten eingelassen, um die Hitze zu mäßigen.

Die Hitze des Wassers in allen diesen 5 Quellen war 60 Grad über 0 nach dem Reaumürischen Quecksilber-Thermometer *c)*. Das Wasser selbst roch fast wie rohes Fleisch, und hatte eine Menge Natrum in sich, welches sich an dem Reisig, so am Ufer lag, chrystallisirte, und wie kurze Haare aussah. Etwas Vitriolisches konnte ich in dem Wasser nicht finden, ob ich gleich damit eine Menge Versuche anstellte. Ich ließ einen Eimer von diesem Wasser über gelindem Feuer verdünsten

c) + 60. *Reaum.* = + 167 *Fahrenheit.* B.

sten, und erhielt beinahe eine Unze Bitter-salz, aber von viel schwächerem Geschmack, wie das gewöhnliche. Rohes Rehfleisch, das ich ein paar Stunden in dem heissen Wasser liegen ließ, sah zwar von aussen wie gekocht aus, inwendig aber war es noch roh und blutig. Im Trinken schmeckt man auch das gegenwärtige Bittersalz: sonst hat es eine sehr klare Farbe.

Im Winter soll der Ort wegen des aufsteigenden Dampfes sehr weit zu sehen seyn: und auch wie ich da war, zeigte die Wärme ausnemende Wirkungen. Alle Moräste und kleine Bäche, ja selbst die Mündung des Flußes Turka, waren zugefroren, und zwar so stark, daß das Eis beinahe einen Reuter trug: allein hier um die Quellen herum, an den Ufern des Bachs, stand (den 15ten Octob.) die Flora in völliger Frühlings-Tracht. Allerhand Arten von *Ranunculus*,

culus, das *Sisymbrium Nasturtium* aquaticum, *Epilobium* und *Myosotis*, waren in voller Blüthe; und andre trotzten wenigstens der Kälte.

Den Bach noch weiter hinunter war wieder eine heisse Quelle, deren Hitze nach obigem Thermometer 42 Grad *d)* war. Vordem stand hier auch ein Badekasten, der aber nun ganz verfaulet war. Nicht weit von dieser Quelle kam die 7de, deren Wasser nur 20 Gr. *e*) Wärme hatte. Hin und wieder sprudelten an den Ufern auch kalte Quellen, mit reinem gesunden Wasser, das keinen Geschmack von Bittersalz hatte.

So wie die Wärme die Blumen begünstigte, eben so gewannen auch die Insecten dabei. Schnacken, Fliegen, Wasserwanzen und Spinnen flogen, krochen und hüpften

d) + 42°. *Reaum.* = + 126 $\frac{1}{2}$ *Fahrenh.* B.

e) + 20° *Reaum.* = 77 *Fahrenh.* B.

ten hier, wie anderwärts mitten im Sommer, herum.

Ueber der 4ten und 5ten Quelle war ein länglicht viereckigter Tisch, dessen Seiten mit Tangutischer Schrift vollgeschrieben waren. Er war auch rings herum mit Ossibus scapulae von Schafen, wie auch mit Chinesischen Bändern, dergleichen die Lhamen an ihren Stöcken tragen, behangen. An den nächst umstehenden Bäumen hiengen gleichfalls allerlei Ossa scapulae an dünnen Stricken von Pferdeharen in Menge. Alle diese Knochen, so wie auch die um die Tische herum, waren auf der einen Seite mit Mungalischer, und auf der andern mit Tangutischer Schrift, vollgeschrieben. Dies thun die Buratten; denn die bedienen sich dieser Bäder am häufigsten, so daß man hier den ganzen Sommer hindurch beständig einige hundert beisammen antrifft. Zum Opfer werfen sie Geld in die

Quelle, das die Promyschlennye [21] auffischen. Auch die Soldaten, die mir waren, holten sich einige 20 Kopeiken heraus. Um die

21 *Promyschlennye*, der Etymologie nach, bedeutet Leute, die eine Handtierung treiben: in Sibirien aber bekam es eine bestimmtere Bedeutung. Wie nämlich dieses Land den Russen bekannt und untertänig wurde, und gleich anfangs wegen seines Ueberflusses an kostbarem Pelzwerk in großen Ruf kam: so lockte dieses eine unzälige Menge Menschen aus Rußland, etwa wie vormals aus Spanien nach der neu entdeckten Welt, teils der vorteilhaften Handlung, teils des reichen Wildfangs wegen, nach Sibirien zu reisen. Diese Abenteurer erhielten den allgemeinen Namen Promyschlennye, und leisteten der Krone zu weiterer Entdeckung und Unterjochung des Landes große Dienste, Samml. Ruß. Gesch. VI. S. 491. Heut zu Tage könnte man sie von ihrer vornehmen Handthierung und Kunst, der Kunst Zobel, Hermeline und dergleichen zu fangen, Wildschützen nennen: denn im Vorbeygehen gesagt, diese Promyschlennye, liefern diese Thierchen; nicht die nach Sibirien weiland verwiesene Knäsen, Graven, Generale und Ministres, wie der seel. Berkenmeier schrieb, und wie man noch vor 8 Jaren außen im Reiche meinte.

die Quellen, besonders um die drei ersten, standen einige Stäbe mit kleinen Fähnlein von blauer Kitajka [22], Tangutisch vollgeschrieben. Alle diese Schriften, so wie auch die auf den Knochen und Tischen, sollen lauter Gebeter seyn, die gemeiniglich an die unterirrdischen Geister gerichtet sind: denn die Buratten glauben, die heissen Quellen könnten nirgends, als aus der Hölle, herkommen. Für die faulen Sibirischen Weiber wäre

22 Kitajka, von *Kitaj*, mit welchem Namen die Russen China belegen, ist ein Chinesischer baumwollener Zeug, durchgehends blau von Farbe, bald feiner, bald gröber, und im Chinesischen Handel eine so abgängige Waare, daß sie auf der Gränze zu Kächta statt Geldes dienet, und die Preise aller andern Waaren nach derselben berechnet werden. Chinesisch heißt sie Bu. Alle diese blauen Kitajka sind geglänzet: es giebt aber auch ungeglänzte von schwarzer, rother, grüner, orangegelber und Sandfarbe, die unserm Camelot nicht ungleich, auch etwas breiter als die gemeine Kitajka sind.

wäre hier sehr gut wonen; denn sie brauchten kein Wasser über dem Feuer zu kochen, sondern könnten es beständig heiß aus den Quellen schöpfen.

Ich halte Sie, M. F. zu lange mit Kleinigkeiten auf, und komme endlich zu meinem eigentlichen Studio, der Naturkunde. Aus diesem Fache meiner Beobachtungen will ich Ihnen mit der Beschreibung der Insecten Num. 254, 255, 256, und 257 in dem an die Akademie geschickten Kasten, aufwarten.

BLATTA *Daurica*, liuida, thorace lineis duabus longitudinalibus piceis.

Habitat in Dauria [23]: Ircutiae incepit ante annos 7, ad Selengam ante 10 annos: frequentissima, domestica.

Lon-

23 Von Da-urien (denn so muß das Wort gelesen werden, nicht Dau-rien) handelt Witsen

Longitudo corporis 5, latitudo $1\frac{1}{2}$ lin. Londin.

DESCRIPTIO. Mas femina paullo longior, angustior. *Caput*, vt in reliquis speciebus huius generis, inclinatum, sub clypeo thoracis tectum. *Palpi* quatuor: quorum exteriores longiores, 4 articulis, interiores minores, duobus articulis compositi. *Antennae* setaceae, longitudine corporis. *Os* paruum. *Thorax* planiusculus, triangularis, angulis rotundatis, longitudinaliter duabus lineis piceis pictus. *Elytra*, vti totum animalculum, testacea, pellucida, leuissime striata, stria longitudinali paullo eleuata

Witsen in seiner *Noord en Oost Tartarye* pag. 63. folgg. Es ist das Land südwärts vom Bajkal am Amur, um Nertschinsk herum, unter dem 50sten Grad Norderbreite. Die Da-uren selbst sind ächte Mongalen, wie das Verzeichniß Daurischer Wörter beim Witsen S. 68-73 leret. Man siehet aus diesem Verzeichniße, daß sie eine starke Pferdezucht haben: denn für Pferde ist ihre Sprache eben so reich an Special-Namen, als die Arabische fürs Kameel, und die Lappische fürs Renntier.

nata, ex qua ſtriae ducuntur verſus poſteriores margines vtrinque inſtar radiorum in pennis auium, membranacea, plana, linearia, apicibus rotundatis: in feminis corpore longiora, in maribus paullo breuiora vel longitudine corporis. *Alae* concolores, elytris paulo breuiores, longitudinaliter plicatae vt in gryllis. *Pedes* curſorii, poſtici reliquis longiores; tibiae ſpinoſae. *Abdomen* 8 ſegmentis, quorum vltimum duobus corniculis rectis e 7 articulis compoſitis terminatur.

Mores Blattae orientalis. Currit citiſſime, inſtar iactae ſagittae, in calidis hypocauſtis: frigore tarda redditur. Praedatur etiam die, inprimis tamen veſpertino tempore; & quod peſſimum eſt, nec lucem timet nec homines, ſed vbique currit, & in plicis veſtium occultatur, quo caſu & facile circumportatur. Vngues acutiſſimi, quorum ope in ſuperficie vaſorum metallicorum politiſſimorum & vitreorum celerrime ſurſum deorſumque currere poteſt. Oleum igitur operamque certiſſime perderent, qui hoc orientalis Sibiriae odioſiſſimum malum vaſis aeneis politis, fundo melle vel cereuiſia vnctis

ctis, quibus in *Russia Blattarum* orientalium (*Faun. Suec.* 862) multa millia vna nocte capiuntur extirpanturque, capere tentaret. Has enim & corporis grauitas, & vngues obtusi, in glabra superficie sursum ambulare vetant.

Propagatio certe miranda, & in regno Insectorum ouiparorum inaudita. Feminae, post coitum cum mare in operculo, ani saccus crescit oblongus, glaber, angulis rotundatis, lateribus maioribus oppositis, paullo depressis, sutura longitudinali marginata versus dextum latus. Hic sacculus tempore decem dierum iustam attingit magnitudinem; sutura lateralis disrumpitur, vnde 90 plus minus pupae eo ipso momento excurrunt, & more maiorum praedam agere incipiunt. Hoc quoque momento mater diem obit supremum. Pupae hae crescunt, duas cuticulas abiiciunt, & 14 dierum interuallo propagationi sobolis aptae redduntur. Hoc pacto tempore bimestri vna Blatta in myriadem multiplicari potest, quod de Aphidibus obseruarunt Entomologi. Cautissimum est hoc nostrum animalculum, res venenatas & saluti noxias euitat omnes, id-

eoque nulla alia re quam frigore extirpari poteſt. *f*)

Num.

f) Die Blatta *daurica* Laxmanni ſcheint der Blattae *germanicae* Linnaei, die dieſer erſt in der 12ten Ausgabe ſeines *Syſt. Nat.* p. 688. beſchrieben hat, ſo nahe zu kommen, daß ſie wohl nur die Größe unterſcheidet. Hr Brünniche, der ſie dem Hrn. Archiater geſchickt hat, hat von ihr eine Zeichnung und Beſchreibung unter dem Namen Blattae *transfugae*, in Pontoppidans *Naturhiſtorie von Dänemark*, S. 212. der deutſchen Ueberſetzung, imgleichen in ebendeſſelben Däniſchem Atlas S. 444. gegeben. Letztere will ich hieher ſetzen: *Blatta* magnitudine forficulae auriculariae tota teſtacea; in thorace lineae 2 nigrae longitudinales a capite verſus elytra parallelae ductae; quoad ſtrias elytrorum conuenit cum Blatta *orientali*. In ano cornicula duo articulata recurua, vt in Blatta *lapponica*. Oculi nigri, linea concolor inter oculos ducta. Antennae corpore longiores. Mas & femina alati. Sie iſt aus China (woher auch ohne Zweifel die Bl. *daurica* nach Sibirien gewandert iſt) zwiſchen den Kleidern und Waren nach Dänemark gekommen, wo ſie ſich ſchon in einigen Häuſern, z. B. bei dem Keſſel eines Brandteweinbrenners, dergeſtalt vermeret hat, daß man vergebens zwei Jare auf ihre Ausrottung verwendet

Rough translation of note f on page 52 by Dr.A.Böving.

The Blatta daurica Laxmanni is o close to Blatta germanica Lin as that author has described it in the 12th.edit.of his Syst.Nat as to probably be distinguished from it only by size. Mr.Brunniche, who has sent them to Mr. Archiater, has made a drawing and description of it (evidently it meaning germanica) as Blatta transfuga in the geman edition of Pontoppidan's Nat.Hist.of Denmakrk, p.212 and also in the same authors Danish Atlas, p.404. From this last I quote "——". It has come from China, from there also very surely B.daurica has migrated into Siberia, between both ——— (Her comes data of its introduction and occurrence in housesin great numbers as originally given in Pontoppidans works. In p.53 the note continues by giving data on breeding habits &c.).

Num. 254 ist das Männgen, Num. 255 das Weibgen, N. 256 das Weibgen mit der Frucht

wendet hat. Ihre von Hrn. Laxmann beschriebene Fortpflanzung ist derjenigen völlig gleich, die schon Frisch bei einer Anverwandtin dieser Daurischen Blatta, nämlich bei der in den nördlichen Ländern so bekannten als verhaßten Bl. *orientali*, beobachtet hat. Man vergleiche dessen Nachricht aus seiner Beschreibung von allerlei Insecten V. S. 13. Hier ist sie: " des Weibleins Natur im Eierlegen ist vor allen seltsam. Es trägt dasselbige das Ei, so bald es im Leibe zu seiner rechten Größe gekommen ist, im Geburtsgliede lang mit sich herum: da dann schon einige Stunden vorher an den valuis der offenstehenden vulua eine weiße Haut liegt, an welcher das Ei etwas heraus geschoben wird; dasselbige ist anfänglich ganz weis, so weit es heraus sieht, wird bald rosenfarb oder leibfarb, und endlich braunroth. Wenn es aber vom Leib gesondert liegt, ist es kastanienbraun. Das Ei hat eine Schärfe heraussteheend, längshin als eine Säge von 18 Zähnen, und 8 ovalrunde Falten, zwischen welchen widerum 6 Striche sind. Diese Zähne dienen dazu, daß die vulua mit dem obern Teil das Ei desto besser fest halten kan, welche immer in einen Zahn oder Tiefe weiter

Frucht, N. 257 die Frucht voller Jungen. Dieses schreibe ich aus eigener Beobachtung; denn ich habe sie in Gläsern aufgezogen, und dieses an ihnen wahrgenommen. Es sind Gäste, die aus warmen Ländern nach Daurien gekommen sind. Zuerst hatten sie sich in Nertschink gezeigt: vor zehen Jaren soll sie der Wojewode von . . . . nach der Beistadt Udinsk gebracht haben; und von dar sind sie nach Selenginsk und Kächta gekommen. Des . . . . Excellenz werden in Irkutzk beschuldiget, daß sie solche dorthin gebracht. Es ist gewiß, daß sie durch nichts

als

ter (wie sonst in einem Rad, das dergleichen Zähne hat, zu geschehen pflegt) dahinter einfällt, biß das Ei zwei Drittel heraus ist. Wann es denn in der Luft also hart genug geworden, so lassen sie es fallen. Die Jungen sehen gleich so aus, wie die Alten." Scopoli in *Insect. Carniol.* p. 103 versichert, daß dieses böse Geschlecht durch Rauch von Steinkolen vertrieben werde. B.

als durch die Kälte vertilget werden können. Ihre Vermerung ist unendlich groß, und sehr geschwind. Der gemeine Man glaubt, daß sie aus den Wäldern kommen, weil man sie bisweilen auf der Strasse spazieren sieht. Wenn man sie aber an einem Orte mit der gehörigen Sorgfalt im Winter ausrottete: so würden sich wol den Sommer darauf keine neue aus den Wäldern einfinden. In den vornemen Häusern in Irkutzk rottet man sie auch wirklich aus: allein der Pöbel läßt sie zufrieden, und von diesen kommen sie im Frühjahr wieder zum Vorschein. Keine Insecten sind so schwer zu futtern, als diese, denn sie lassen sich durchaus nicht einsperren: entweder sie laufen weg, oder sie sterben aus Mangel der Luft und von ihren eigenen Ausdünstungen.

Mit diesen kleinen Nachrichten habe ich Sie diesmal beschenken wollen. Sie sind

ziemlich unordentlich geschrieben; denn meine Zeit erlaubt mir jetzo nicht, sie ins reine zu schreiben. Von andern kleinen Aufsätzen und Beobachtungen von allerhand Art, habe ich einen guten Vorrath: ich werde Ihnen künftig mit mereren dienen, denn meine Regel ist: *Nulla dies sine linea.* Bald neme ich was mineralisches, bald was chymisches, bald was physisches u. s. w. vor. Nur muß ich vieles unterlassen, das sonst geschehen könnte, weil mein kleines Gehalt nicht weit reichet.[24] Mit 400 Rubeln könnte ich recht gut auskommen, wenn ich nicht mehr thäte, als die Aerzte und andere in Sibirien thun: aber um der Naturkunde nützlich zu werden, und doch dabei zu leben, fodert wenigstens noch einmal so viel.

Wenn

24 "Non erant maiora praemia in multos dispersa fortunae magnitudine: & ista plures sine praemio alio, quam posteros iuuandi, eruerunt". PLIN. *Hist. natural.* II. 46.

Wenn Sie in der Wüste lebten, wie ich; so wüßten sie auch, wie angenem es sei, von Freunden aus der gelerten Welt Briefe zu erhalten. Machen Sie mich daher so glücklich, und schreiben Sie noch einmal an mich.

Zweiter Brief

an Hrn. Prof. Beckmann

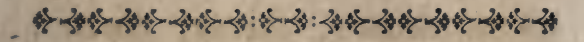
Moskau den 31. Jan. 1764.

Den 25sten dieses kam ich in Moskau an: ich hatte eine sehr beschwerliche Reise. Mein Reise-Journal habe ich mit lauter Kleinigkeiten angefüllt; denn wichtigere Sachen gehen entweder über meinen Horizont, oder

sind zwischen hier und Petersburg nicht vorgefallen. Den 28sten ward ich allhier krank, und mußte mich 3 Tage zu Bette halten: heute bin ich wieder besser, und muß reisen.

Die ersten drei Tage meines Hierseyns strich ich überall herum, um diese erstaunlich weitläuftige und meist sehr schlecht bebaute Stadt zu besehen. Um es kurz zu machen, kletterte ich auf den höchsten Thurn, *Iwan Welikij* oder der große Johannes genannt. Was ich bemerkt habe, werden sie künftig in meinem Tagebuche sehen: von diesem aber ist noch nichts ins Reine geschrieben, weil ich von meiner Krankheit noch sehr matt bin. Daher erhalten sie auch diesmal nicht so viele Neuigkeiten, als ich Ihnen wünsche; Sie sollen sie aber mit der Silber-Karavane aus Sibirien kriegen.

Dritter



Dritter Brief.[25]

des Ritters von Linne' an Hrn. Laxmann.

Upsala den 12 März 1764.

Mit unbeschreiblichem Vergnügen erhielt ich heute Ihr Schreiben vom 31sten Jänner, woraus ich ersehe, daß die Vorsehung und das Schicksal Ihnen an solche Orte zu gehen verstattet, wo fast noch niemand mit offenen Augen hingekommen. Der Höchste verleihe Ihnen seine Gnade, daß Sie dort seine Wunder sehen, und solche der Welt entdecken!

Messer=

25 Aus dem Schwedischen übersetzt.

Messerschmidts, Stellers, Gmelins, Gärbers und Heinzelmanns Schriften habe ich im Mscr. Von Sibirischen Gewächsen habe ich kaum 100 lebend im Garten. Keine Gewächse kommen in unsern Gärten besser fort, als eben diese. Die Engländer und Franzosen haben durch die vielen seltenen Bäume und Pflanzen, die sie aus Nord-Amerika geholt, aus ihren Gärten und Lustschlössern Paradiese gemacht: aber bei uns kommen diese Nord-Amerikanische Gewächse nicht so gut fort, und gelangen fast nie zur Reife. Sibirische hingegen würden unsere Gärten in neue Pracht kleiden: und Sie M. H. könnten unser Vaterland verschönern, und Sich bei der Nachwelt unsterblich machen, wenn Sie mir von den in Sibirien wild wachsenden Pflanzen Samen zuschicken wollten.

Vor

Vor allen wünschte ich, die Actaea *cimicifuga* mit 4 Pistillen *g*): und nächst-
dem

g) Diese Actaea *cimicifuga*, von der sich eine Abbildung in LINNEI Diss. *de vsu historiae naturalis in vita communi* (Vpsal 1767.) findet, ist der Actaeae *nemorosae* dergestalt ähnlich, daß man sie ohne Blumen kaum unterscheiden kann. Als aber Hr. von Linne' von Hrn. Laxmann Samen erhielt, bemerkte er, daß jene, nicht wie diese nur Einen, sondern 4 Staubwege habe, und daß auch bey jener die Geschlechter getrennet seyn. Nach dieser Beobachtung hat er aus ihr ein eigenes Genus gemacht, und solches im *Syst. Nat.* p. 659. unter dem Namen *Cimicifuga foetida*, nach den Gesetzen seiner Einteilung, der Dioeciae einverleibt. Diejenigen, welche nicht einsehen können, daß neue Beobachtungen und Nachrichten in einem System unvermeidliche und nützliche Veränderungen verursachen können, werden hier abermals einen Beweis der Unbeständigkeit des Hrn Archiaters zu finden glauben. Der Wunsch, diese Pflanze zu erhalten, ist desto gerechter, je wichtiger der Gebrauch ist, den ihr Namen anzeigt, und den man von ihr in dem südlichen Sibirien und in der Tatarei macht.

B.

dem den Hyoſcyamus *phyſaloides h*), Hypecoon *erectum i*), Fumaria *ſpectabilis k*), Trollius *aſiaticus*, die vielen dortigen Spiraeas, einen kleinen Vlmus *frutex l*), und merere ſolche herrliche Gewächſe zu haben, die noch in keinen Europäiſchen Garten gekommen ſind. Jedes einzelne derſelben wäre eine Juwele.

Inſecten

h) Hyoſcyamus *phyſaloides* war ſchon damals, als dieſer Brief geſchrieben worden, in St. Petersburg im botaniſchen Garten. Hr. von Linne' hatte ſie in den *Spec. Plantar.* p. 1668. unter dem Namen Pulmonaria *hirta* beſchrieben, welchen Feler er aber hernach ſelbſt im *Syſt. Nat.* p. 171. verbeſſert hat. Eine Zeichnung, und zwar die erſte von dieſer Pflanze, findet man bei der oben angeführten Diſſertation. B.

i) Hypecoum *erectum* iſt ſchon vom Hrn. von Haller in *Horto Gottingenſi* p. 229. beſchrieben. B.

k) Fumaria *ſpectabilis* iſt zum erſtenmal gezeichnet in LINNEI Diſſ. *de neceſſitate promouendae hiſtoriae nat. in Ruſſia*, Vpſal. 1766. B.

l) Vermutlich Vlmus *pumila*. B.

Insecten habe ich aus der ganzen Welt bekommen, und noch neulich ward mir eine große Sammlung vom Vorgebirge der guten Hoffnung zugeschickt. Aber noch kennt kein Naturkenner ein einziges Insect von Sibirien. Unendlich würden sie mich verbinden, wenn sie einige Samen-Arten und Insecten für mich sammlen wollten. Sie dürfen die Briefe nur an die Königl. Societät der Wissenschaften in Upsala addreßiren, weil ich selbst alle Briefe der Societät öffne.

In dem Petersburger Museo, das in 8. gedruckt ist, sehe ich eine unendliche Menge von kleinen Vögeln und Fischen aus Sibirien; allein Gott weiß, was es ist, denn die Namen sind so fremd, daß niemand klug daraus werden kan. In einer Flasche starken Brandtewein lassen

sen sich viele kleine Vögel und Fische aufbewaren.

Machen Sie Sich doch ja selbst ein kleines Herbarium von den Kräutern, die Sie in Sibirien finden werden. Kömmt Ihnen ein unbekanntes vor; so schicken Sie mir es im Briefe mit beigeschriebener Numer zu. Ich will sodann auf jede Numer besonders antworten, und Ihnen schreiben, was es sei, und wie viel man bißher davon gewust habe.

Unter den Spiraeis wächst in Sibirien ein niedriger *frutex foliis* pinnatis, den ich überaus gerne mit Samen hätte. Spiraea *salicifolia* ist allgemein: alle die andern würden wegen ihrer schönen weissen Blumen vortrefflich zu Hecken in unsern Gärten dienen.

Hr. Karamyschev giebt nun unter mir eine Disputation heraus, die ein Verzeichniß

zeichniß aller bißher entdeckten Sibirischen Kräuter enthält *m*). So bald sie fertig ist, schicke ich sie Ihnen zu.

Wenn Sie mir Sibirische Samen zu schicken belieben; so suchen sie nicht blos die specieusesten Gewächse aus, sondern nemen Sie auch von den allerelendesten und verächtlichsten: denn diese sind oft die seltensten, und die kleinsten sind von allen übersehen worden.

Lebe ich bis auf den Herbst, so gebe ich das Systema naturae aufs neue heraus. Da sollen Sie sehen, wie unendlich die Anzal der Tiere gestiegen ist. Der Höchste verleihe Ihnen Lust und Kräfte zu beobachten und zu sammlen, und erhalte

m) Diese Diss. ist die oben Anmerk. *k*) angeführte. Die ihr angehenkte *Flora Sibirica* besteht nur aus 351 Pflanzen. B.

te Ihre Freundschaft gegen mich. Mich verlangt herzlich nach Ihrem ersten Schreiben aus Kolywan.

Vierter Brief

an Hrn. Prof. Beckmann.

Barnaul den 17. Novemb. 1764.

Seyn Sie versichert, daß Sie die erste Stelle unter meinen Freunden haben, und daß ich Sie in Sibirien eben so aufrichtig liebe, als in Petersburg. Den 15ten März endigte ich meine lange Reise. Ich kam ganz unvermuthet an, und ward von meiner Gemeine überaus wol empfangen. Die wenigen Deutschen

Deutschen, die hier sind, sind artige Leute, und ich lebe unter ihnen ganz vergnügt.

Ihren Brief bekam ich den 5ten Aug. als ich eben mit meiner Frau im Garten saß, und Melonen aß. Tausend Dank für die artigen Neuigkeiten, mit denen Sie mich zu erfreuen belieben: o wie süß schmecken solche in Sibirien! Schreiben Sie mir doch selbst immer lange Briefe, und manen Sie auch andere meiner Freunde darum.

Der Hr. Divisions-Medicus Thiele ist verwichenen Sommer die ganze Linie von Omsk biß Bikatunsk durchgereiset, und in Süden noch über **Ustkamenogorsk** [26] hinaus gekom-

26 Ustkamenogorsk (von *Ustje* die Mündung, *kamen* der Stein oder Felsen, und *gora* der Berg ist eine kleine Festung am Irtysch, auf einer großen fruchtbaren Ebene. Sie ist die äußerste Gränze in Süden, gegen die Kalmückei oder das vormalige Gebiete des Chon-Taischa, und liegt an der Oeffnung des Felsen-Gebirges, durch welche der

gekommen. Seine auf dieser Reise gemachten Anmerkungen hat er mir zugeschickt.

Linnäi Brief erhielt ich den 31sten Maj. Ich gebe mir alle Mühe, seine Wünsche zu befriedigen. Die *Actaea* cimicifuga, die *Fumaria* spectabilis, den *Trollius* Asiaticus, und einige *Spiraeas*, habe ich schon gefunden. Nach der ersten war sehr viel Fragens; denn nicht allein Linnäus, sondern auch der Oberste Poroschin, Thiele, und **Falk**, hatten mich darum ersucht.

Mein Reise-Journal schicke ich Ihnen nicht. Das geschwinde Reisen, die Jahrszeit, und meine Reisegefährten, haben mich im Beobachten sehr gehindert. Doch habe ich überall, wo ich durch kam, die Sitten der Einwoner, die Erdschichten an besonders hohen Ufern der Wolga, und dergleichen beschrieben.

der Irtysch hervorkommt. Sie wurde A. 1720 angelegt, und mit 114 Kosacken besetzt.

beschrieben. Ich hebe aber diese Anmerkungen auf, um sie einst, wenn Gott will, auf dem Rückweg zu vermeren.

Diesen ersten Sommer habe ich nicht sonderlich viel reisen können, aber desto bessere Anstalten habe ich zu künftigen Reisen gemacht. Ich habe einen hübschen Garten angelegt, worinn ich allerlei Sibirische Gewächse ziehe. Auch die hiesigen Tiere, Vögel, Fische und Kräuter habe ich mir bekannt gemacht; und eine große Menge hiesiger Insecten gesammlet.

Wenn Hallens Beschreibung richtig ist; so müßen die gemeinen **Eichhörnchen** in Deutschland ganz anders wie in Schweden seyn. Linnäus hat zwei 4zeeige: diesen will ich das dritte beifügen,

SCIVRVS *Sibiricus* cinereo-rufescens, striis quinque nigris longitudinalibus, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis.

Das Tierchen ist nur halb so groß als das gemeine Eichhörnchen, in den Sitten aber kömmt es mit diesem völlig überein. Oben ist es grau-braun, unten aber weislich. Der Schwanz, der so lang als der Leib ist, ist dunkelgrau mit weis gesprenkelt. Die Wurzeln der Hare sind bräunlich-grau, die Mitte kohlschwarz, und die Spitzen weiß, und nicht so lang wie beim gemeinen Eichhorne. Die Vorderzähne liegen etwas bloß. Die obere Lippe ist etwas gespalten. Das Barthaar ist ganz schwarz, etwas länger und steifer als das übrige. Oben ist der Kopf bräunlich grau, und fällt ins Dunkle. Die Augenlieder sind schwarz; über dieselben läuft ein weiser Streif, der fast von beiden obern Seiten der Nase anfängt. Hinter dem Auge geht ein schwärzlicher Streif biß ans Ohr; und unter dem vordern Augenwinkel fängt ein weiser Streif an, der sich bei dem Ohrwinkel endiget. Unter diesem liegt wieder ein schwarzer Streif, an dem die Barthare

sitzen

sitzen; und dieser geht ebenfalls biß ans Ohr. Die Ohren sind nicht lang, und mit kurzen grauen Haren besetzt. Die Kehle, der Hals, und der Bauch sind weislicht. Auf dem Rücken laufen 5 schwarze Streifen neben einander vom Halse biß zum Schwanz. Die Vorderfüße haben gewiß nicht mer wie 4 Zehen; und glauben Sie ja nicht, daß ich den 5ten, Hrn. Hallen zum Possen, abgeschnitten habe. Ich will ihnen das Thier selbst zuschicken, damit Sie die Füße anatomisch betrachten können. Die Hinterfüße sind 5zecig. Sein Rußischer Name ist *Burunduk*. Es springet ungemein schnell von einem Baum zum andern, wie ich ihm oft mit Vergnügen zugesehen habe. Es beriecht alles, was ihm vorkommt, und sitzt und putzt sich sehr oft. Wo ich nicht irre, so ist es der Sciurus *minor virgatus* in den Comment. Acad. Petrop. nov. *Tom.* V. tab. 9.: Aber die Abbildung ist sehr selerhaft *u*). Ein

u) Hr. Laxmann hat nicht geirret: hier ist die

Ein ganz neues Tierchen ist wol
SOREX *Pygmaeus*, rostro longissimo, pedibus 5dactylis, cauda nulla.

Unter

die Beschreibung aus den von ihm angefürten *Comment.* p. 344. "*Rostrum* inferius superiore multo productius est. Duobus praelongis *dentibus* in vtraque maxilla gaudet, quorum ii, qui in maxilla superiore sunt, clauso ore, inferioribus prominent. Pectus latera & supercilia, setis nigris, ad rictum quidem longioribus, ornata. *Frons* ad rostrum vsque lutescens, raris, obscure fuscis pilis intermixtis. *Oculos* tam superne quam inferne linea fusca ambit, ipsae vero palpebrae albentes sunt. *Malae* lutescentes. *Dorsum* lutescens, 5 fasciis nigris secundum longitudinem ornatum, anterius ad caput, media excepta, quae ad anteriorem vsque auricularum partem pergit, posterius ad caudam terminatis. *Cauda* albis nigris & flauescentibus pilis non admodum longis varia, extremo apice albo, ab animali viuo supra dorsum reflectitur. In anterioribus *pedibus* 4 digiti, vnguiculis tenuissimis satis aduncis albentibus instructi. Posteriores pedes 5 digitis ornantur. Supina pars tibiarum calua fere, prona, tam anteriorum quam posteriorum pedum pilis lutescentibus vestita". Eine Uebersetzung von dieser Beschreibung,

Unter allen vierfüßigen Tieren wird man wol kein kleineres Geschöpfe antreffen. Wenn es sich ausstreckt, so beträgt seine ganze Länge 2 Londner Zoll: und lebendig gewogen, ist es nur 38 Gran schwer. Der Kopf ist beinahe so lang, als der ganze Leib: die Schnauze lauft ganz spiz zu, und kan etwas eingezogen werden: vorne ist eine nicht tiefe Spalte, und beide Seiten sind biß an die Augen voller Barthare. Die Augen sind klein, und liegen tief im Kopfe, da wo der Rüssel sich endiget. Die Ohren sind weit, aber sehr kurz und fast nacket. Das Haar ist glänzend und fein, oben schwärzlich grau, und unten ins

bung, nebst dem Kupfer, steht in Schrebers neuen Cameralschriften VI. S. 134. Beim Hrn. von Linne' heißt dies Eichhorn Sciurus *striatus*. —— Was übrigens oben wider Hallens Naturgeschichte erinnert worden, betrift vermuthlich die Stelle, I. S. 414, wo der Verfasser alle Eichhörner 5zeeig machen will, wenn gleich Hr. von Linne' ihnen 4 Vorderzeen zuspricht. B.

ins weißliche fallend. Alle Füße sind 5 zeeig. Der Schwanz mangelt völlig. Gereizt giebt es eine Stimme von sich, wie eine Fledermaus. Es lauft und wühlet sehr geschwind: es beißt mit sehr wenigem Nachdruck, und wohnt unter Baumwurzeln in feuchten Gebüschen, in einem von allerlei Moose verfertigten und mit Samen angefüllten Neste *o)*.

Noch ein neues Tier, das wenigstens Linnäus nicht hat: ich muß es die **Maulwurfs-Ratte** nennen. Denn nach dem Kopfe, den Zähnen und Hinterfüßen ist es eine Ratte; nach

o) Von diesem Thiere hat Hr. **Laxmann** ohne Streit zuerst eine Beschreibung gegeben, welche ich schon in der Vorrede meiner zum Gebrauch der Schulen aufgesetzten Anfangsgründe der Naturhistorie bekannt gemacht habe. Jch teilte solche auch meinem Lerer, dem Hrn. von **Linne'**, mit, der davon in der Diss. *de Sirene lacertina* Vpsal. 1766. pag. 8. Gebrauch machte. Jn der neuen Ausgabe des *Syst. Nat.* p. 74. hat dies Tier den Namen Sorex *minutus* empfangen: daß aber daselbst sein Gewicht unrichtig angegeben ist, ist nicht meine Schuld. B.

nach den Vorderfüßen aber, den kleinen Augen, den ziemlich kurzen Ohren, und den Sitten, ist es ein Maulwurf. Also

Myospalax capite breui (non rostrato), plantis non calcaneatis.

Rußisch heißt es *Zemlenoj Medwed*, terrestris vrsus. Sollte ihn aber Gmelin oder ein andrer nicht schon beschrieben haben? Der Kopf ist vorne, wie an den gemeinen Eichhörnern, kurz, und der Zwischenraum zwischen der Nase und Oberlippe ziemlich breit. In jedem Kiefer sitzen zwei starke etwas hinein zu gebogene Rattenzähne, die die kurze Oberlippe nie völlig bedecken kan. An den Seiten sitzen einige ziemlich lange und steife Barthare. Die Augen sind zwar klein; doch liegen sie nicht sonderlich tief im Kopfe, wie sonst bei Maulwürfen gewönlich ist. Die Ohren sind fast nackt, und so kurz, daß sie wenig oder gar nichts über die Hare hervorragen. Der Hals ist kurz. Oben hat es eine äquale grau-braune

ne Farbe, unten ist es etwas weißlicher. Die Vorderfüße sind ungemein stark, und völlig wie beim Maulwurfe: die hintern sind wol 6mal kleiner und kürzer; aber die Maulwurfs-Ferße mangelt ihnen. Alle sind 5zeeig. Der ganze Leib beträgt 7 Londner Zoll in der Länge: der mit kurzen Haren besetzte Schwanz ist anderthalb Zoll lang. Ohngeacht des ziemlich dicken Körpers wird dieses Tier doch schwerlich seines gleichen im Graben haben. Alle Sibirische Felder in diesen Gegenden sind voller kleinen Hügel, die es aufwirft: insonderheit verdirbt es die Wege durch das Untergraben. Nach der Menge dieser Hügelchen zu urteilen, müssen wol im Kolywanischen einige hunderttausend dieser Tiere seyn. So vielen Schaden sie auch den Feldern, Wegen und Heuschlägen thun: so läßt sie doch der Bauer in völliger Freyheit, und der Tausendste hat sie nicht einmal gesehen. Als ich einst von ungefer eine solche Maulwurfs-Ratte fand, und sie den Bauern zeig-

te:

te: erstaunten sie darüber, und sagten, sie müßte vor Alter gestorben seyn *p*).

Merere Tiere von der Art habe ich noch nicht gefunden: ich denke aber, diese sollen nicht die letzten seyn. Hier haben sie auch eine neue Pflanze:

Veronica . . . . spicis terminalibus, foliis filiformibus pinnatis, summis linearibus *q*).

Ich schicke Ihnen 4 Exemplare zu. Das Kraut gehört unter diejenigen, die einen angenemen Geruch haben. Die Wurzel ist peren-

p) Sollte nicht *Myospalax* Laxmanni, *Mus amphibius* Linnei seyn? B.

q) Hr. von Linne' hat diese von Hrn. Laxmann zuerst entdeckte Pflanze *Veronica pinnata* genannt, und in der *Mantissa plantarum* p. 24. beschrieben. "*Caules* palmares, diffusi, erecti. *Folia* opposita, confertiuscula, linearia, dentibus vtrimque saepius tribus, linearibus elongatis; glabra. *Racemus* terminalis, longitudine caulis. *Flores* coerulei. *Stylus* capillaris, persistens. *Capsulae* ouales". B.

perennis. Ich habe es in meinen Garten gepflanzt; es sieht recht schön aus. Dies ist das einzige, was ich für diesmal von Kräutern schreibe. So bald ich aus dem Kabinet die Erlaubniß erhalte, mit den Couriers etwas mer als Briefe abzuschicken; so sollen Sie ein ganzes Sibirisches Herbarium haben. Die großen Kräuter, die einen an die Nase stoßen, wenn man in den Wäldern herum läuft, sind von den bißherigen Kräuterkennern ziemlich genau beschrieben worden: aber die kleinen und unansehnlichen haben sie übersehen, weil sie zu viel Aufmerksamkeit foderten. Einige dergleichen habe ich gefunden, aber leider wie sie schon abgeblüht hatten: ich muß daher den nächsten Sommer abwarten.

Von Insecten habe ich verschiedene neue Species zusammen gebracht; denn dieser Teil der Sibirischen Naturkunde ist bißher ganz leer ausgegangen. Und weil ich hierinnen

die

die meisten Entdeckungen erwarte; so habe ich mir vorgenommen, eine Sibirische Entomologie in Rußischer Sprache zu schreiben. Des Hrn. Geheimen Raths von Olsufjev Excellenz habe ich eine Insecten-Sammlung angeboten; und bei der Gelegenheit will ich auch, so wol an Linnäus als an Sie, hiesige Insecten überschicken, die anderswo nicht zu haben sind. Keine Insecten beschreibe ich itzo; denn der Brief würde zu weitläuftig werden.

Es ist hier in Barnaul verdrießlich, daß man nichts gemacht kriegen kan. Diejenigen, welche hier über die Handwerker zu befelen haben, verstehen nur die Bergschreiberei, und die Bergrechnungen zu führen: alles andere aber, was sie nicht verstehen, halten sie für Kleinigkeiten. Mineralogie, Chymie, Berg- und Hüttenwissenschaft ist in ihren Augen beinahe etwas unanständiges, wenigstens eine Sache, womit sich kein Officier, sondern nur

Pro-

Professionisten, als der Hüttenmeister, Probirer, Schmelzer, Steiger und Baumeister, beschäftigen müssen. Ich habe daher noch keine Schachteln zu meinen Sammlungen bekommen können; und folglich bin ich den Verwüstungen der Motten sehr ausgesetzt. Mein Glück ist noch, daß hier keine Schaben sind. Die Motte aber, die mir hier soviel Unheil anrichtet, ist der Dermestes *lardarius*, und sonderlich der Dermestes *clauicornis r*): diese legen ihre Eier in die Insecten, die als Larven sehr viel Schaden thun. Und was thut endlich der Staub nicht? So geplagt bin ich bei meinen Insecten, deren ich schon einige große Tische voll habe.

Me-

r) Dermestes *lardarius* ist eben der böse Käfer, über den auch die Naturaliensammler in Europa klagen. Dermestes *clauicornis* ist in der *Fauna Suec.* n. 413. beschrieben: wohin er aber in der neusten Ausgabe des *Syst. Nat.* hingerathen seyn mag, habe ich noch nicht bemerkt. B.

Meteorologische Beobachtungen habe ich auch angestellt: aber die Wind- und Barometer-Observationen sind noch nicht vollständig. Ich habe mir selbst zwei sehr richtige Barometer gemacht: das eine hängt in der Kälte beim Thermometer, das andere aber habe ich in meiner Stube. Auch habe ich etliche Thermometer gemacht, und eine Flagge so eingerichtet, daß ich den Wind in meiner Studierstube observiren kan. Mit der Zeit kan ich Ihnen also mit etwas vollständigem in der Art aufwarten.

Chinesische Waren giebt es hier sehr wenig: denn der Handel am Fluße Kächta ist aufgehoben; man hofft aber, er werde wieder auf den vorigen Fuß hergestellt werden. Insonderheit leiden wir hier Mangel an Thee. [27]

Deutsche

27 Sonst kam so viel Thee aus China durch diese Gegenden, daß so gar von Peters-
F burg

Deutsche sind hier gegen 50 Personen in allem, die Kinder mit eingerechnet. Thauwetter haben wir hier wenig gehabt. Der Capitain-Mechanicus Polsunov macht und hat allerlei meteorologische Instrumente, aber nur zur Zierde. Er macht anjeẓt eine grosse Maschine, ungefer wie in England bei den

burg aus järlich wider etwas ausgeschifft ward. Z. Ex. im J. 1744 ward von dar ausgeführt: grüner Thee 2 Pud, für 321 Rub. (nach der Angabe des Werths im Zoll), und Thee-bu 10 Pud für 484 Rub. Im J. 1745: grüner Thee 3 Pud, für 394 Rub.; Thee-bu 11 Pud, für 392 Rub.; und 1 lb. Dschulan-Thee (so wird auf Chinesisch und Rußisch der beste grüne Thee genannt, der in großen mit Schilf umflochtenen und mit dünn geschlagenem Blei gefutterten Kipen, Ruß. Zibicken, ausgeführt wird: das lb. davon wird selbst in Kachta zu einem Rubel und drüber bezalt.) Im J. 1754 ward von eben diesem Dschulan-Thee 9 Pud 38 lb, angegeben für 398 Rub., von Petersburg ausgefürt. Allein im J. 1766 bekam Petersburg seinen Thee über die Ostsee, 2054 Pud „ 33 lb „ 48 Zolotnik in einem Jahr, welches nach der Angabe im Zoll 236387 Rubel betrug.

den Steinkolenbrüchen gebraucht wird, und will sie beim Hüttenwesen anbringen: anstatt des Wassers soll das Feuer die Blasbälge treiben. Er hat schon ein Gratial von 400 Rubeln dafür erhalten.

Gmelins Beschreibung von der Beschaffenheit der hiesigen Bergwerke ist nicht durchgehends richtig: ich hoffe dereinst genauere Nachrichten von denselben zu liefern. Der Statsrath Lomonoßov bekömmt Erzte und Mineralien aus dem ganzen Rußischen Reiche: nur allein von unsern Bergwerken sind ihm 20 Pud (8 Centner), und alle Stuffen mit ihren Salbändern und Müttern, zugeschickt worden. Er soll eine Rußische Mineralogie herausgeben wollen.

Schicken Sie mir allerlei Gartensamen, Blumen und Obst-Samen; auch gute neue Werke in der Physik, Mechanik und Chymie. Hat Sulzer nicht wider etwas herausgegeben

gegeben? Zu Anfang des nächstkommenden Februars kommt das hiesige Silber in Petersburg an, dann kriegen Sie eine stärkere Lieferung. Erst heut bekam ich zu wissen, daß der Curier morgen schon abgehen werde.

Fünfter Brief

Barnaul den 1sten Jänner 1765.

Hier schicke ich einige Kräuter, die Sie mit unsern Freunden teilen können s). Ich schäme

s) Nämlich *Scabiosa* veranica, *Primula* farinosa, *Chenopodium* aristatum, *Erythronium* dens canis, *Cypripedium* calceolus & bulbosum, *Fumaria* bulbosa flore flauo, und noch einige andere: also zwar seltene, aber doch schon beschriebene Pflanzen. B.

me mich, daß ich nicht merere senden kann, ob ich gleich weit mer Arten habe.

Meine Gemeine ist sehr klein und zerstreut. Wenn ich alle Seelen, die mir anvertraut sind, zusammen zäle: so sind ihrer biß 50 Personen, die sich in Ober-Susun, Nowo-Pawlovsk, Barnaul, Kolywan, dem Schlangenberge, und bißweilen zu Irbinsk, wo unser Eisen zubereitet wird, aufhalten. Will ich alle diese Orte besuchen; so habe ich 1535 Werste zweimal zu reisen.

Die beiden ersten Oerter sind neu, und werden jetzo gebaut. Zu Nieder-Susun soll das Sibirische Kupfergeld [28] geschlagen werden

28 Die Ukase hierüber ist vom 5ten December 1763, und steht, nebst der Abzeichnung der Münzen, in der im J. 1767 zu Petersburg herausgekommenen Sammlung aller Ukasen der jetzigen Kaiserin, vom Anfang Ihrer Regierung biß zu Ende des J. 1763, S. 126 folg. Dieses Geld cursiret bloß im Sibirischen Gouvernement. Jedes

werden; zu Neu-Pawlovsk aber wird eine neue Silberhütte angelegt, und beide werden nächstens fertig. Sie liegen Nordwestlich von Barnaul, jene 170, diese aber 52 Werste, entfernt.

Barnaul ist die wichtigste Silberhütte, wo järlich biß 400 und merere Pude fein Silber, und 11 biß 15 Pud Gold [29], geschmolzen wird. Hier ist auch biß dato die Bergkanzlei, und das Haupt-Commando.

Kolywan, wovon diese Provinz den Namen führt, ist ein angenehmer Ort, 230 Werste von Barnaul gegen SW. gelegen. Die reiche silberhaltige Kupfergrube Woskresensk

des Pud von dem Kupfer, woraus es geschlagen wird, enthält $1\frac{25}{96}$ Zolotnik reines Gold, und $31\frac{3}{96}$ Zolotn. reines Silber.

29 Nach der *Gazette d'Utrecht* kam im J. 1763 aus den Sibirischen Bergwerken: 13200 lb (= 330 Pud) Silber, und 990 lb (= $24\frac{3}{4}$ Pud) Gold.

senſk (zur Auferſtehung Chriſti) liegt 9 Werſte davon: wegen der vormaligen Demidowſchen ſchlechten Wirthſchaft aber iſt kein Holz da, und daher muß die Hütte eingehen.

Der Schlangenberg, *Změjowoj rudnik*, iſt der reiche Silberberg, 35 Werſte von Kolywan in SO. belegen. Hier felet es an Waſſer, und deßwegen iſt hier keine Hütte, ſondern nur ein Puchwerk angelegt.

Irbinſkij Zawod liegt hinter Jeniſeiſk an dem Fluße Angara, über 1000 Werſte von Barnaul. Dieſes Eiſenwerk liefert ſo wol den hieſigen Zawoden, als auch nach Nertſchinſk, alles Eiſengeräte.

Unſre Zawoden ſind beſſer gebaut, als die meiſten Städte, die ich im verwichenen Winter durchreißte. In Barnaul ſind über 1000 Häuſer, 3 griechiſche Kirchen, und gerade breite Straſſen. Hier iſt auch eine

gute Glashütte, wo zugleich ziemlich gutes Chrystallglas gemacht wird; eine Apothek, und ein Hospital, jene von Stein, und dieses von Holz. Die Hütte und der Fluß Barnaul sind mitten in der Stadt; dichte vor derselben fließt der große Ob von Süden nach Norden vorbei.

Das Heu hat hier, außer dem geringen Arbeitslohn, gar keinen Werth; und Wagen und Pferde zu unterhalten, kommt jährlich nicht einmal auf 12 Rubeln.

*** *** ***

Sechster

Sechster Brief

an Hrn. Prof. Beckmann.

Barnaul den 11ten Februar 1765.

Ihren zweiten Brief vom 10ten Sept. 1764 erhielt ich den 10ten Febr. um 8 Uhr Morgens. Die Freude, die ich bei Eröffnung desselben empfand, war unbeschreiblich. —

Ich lebe hier in Sibirien ganz vergnügt: gesund bin ich auch mit meiner ganzen Familie. Meinen vorigen ziemlich langen Brief werden Sie erhalten haben. Nemen Sie mit den wenigen Kräutern vorlieb: Sie sollen künftig merere haben. So gern ich Ihnen auch einige Insecten schicken wollte; so

wage ich es doch bei dieser Gelegenheit nicht, weil Ueberbringer dieses nie wieder nach Kolywan zurück kommen wird.

Mit dem hiesigen Apotheker **Brandt** bin ich bißher am häufigsten umgegangen, und habe dadurch manche Handgriffe in der Chymie gelernt; itzo aber verliere ich diesen Freund: er reißt in etlichen Wochen nach Kächta an der Chinesischen Gränze, und wird daselbst Rhabarbar-Apotheker. Doch bekomme ich an ihm einen guten Correspondenten, der mir allerhand Chinesische Nachrichten, Naturalien, und andre Sachen zuschicken wird. Dieser Ort lieget über 200 Werste von hier. Hr. Brandt wird mir wol Gelegenheit verschaffen, selbst dahin zu reisen.

Der zweite, mit dem ich den meisten und nützlichsten Umgang habe, ist der Berg-Mechanicus Hr. **Jwan Polsunov**, ein Mann,

der

der seiner Nation eine wahre Ehre macht. Er baut anjezt eine Feuer-Maschine, aber ganz anders als in England und Ungarn gewönlich ist. Diese Maschine soll das Gebläse in den Hütten, das sonst durch Wasser getrieben wird, ohne Wasser treiben: welcher Vorteil! Man wird künftig in Rußland Schmelzhütten auf hohen Bergen, ja gar in den Schachten bauen können. Diese Maschine kan 15 Oefen, nämlich 12 Schmelz- und 3 Treib-Oefen, bestreiten.

Ich werde hier ein ganzer Bergmannn [30]: ein guter Probirer bin ich schon, Phosphorus von Urin habe ich auch schon gemacht.

Hier schicke ich Ihnen meteorologische Beobachtungen für den Jänner: sie sind richtig. Die Windbeobachtungen habe ich

aus

30 Hrn. Laxmanns Vorweser im Amte ward es auch, legte daher nach einiger Zeit seine Prediger-Stelle nieder, und nahm eine einträglichere Bergbedienung an.

aus der hiesigen Kanzlei genommen, weil ich biß dato noch keinen Windzeiger bekommen können. Künftig werde ich auch das Steigen und Fallen des Wassers im Ob-Strome hinzufügen: dann sollen Sie etwas completes haben. Am Neujahrs-Morgen war die Kälte erstaunlich: größer war sie diesen ganzen Winter noch nicht gewesen. Man sagte so gar, sie sei auch vordem nie so heftig gewesen: allein wie weiß man dieses? denn niemand hat ja Beobachtungen angestellt. Zu künftigen Naturhistorischen Untersuchungen habe ich gute Anstalten gemacht; und damit mir nichts felen möge, habe ich mir Wagen und Pferde angeschafft. Dies kostet in Petersburg etwas beträchtliches, hier aber ist es eine Kleinigkeit.

Doctor . . . ist nach Irbitzk[31] gereißt, um dort den Jahrmarkt zu besuchen. Das Han-

31 Irbitzk, oder *Irbitzkaja* Sloboda, liegt am Fluße Irbit, und ist A. 1633 gebaut. Hier wird

Handeln und Geldsammlen liegt ihm mehr am Herzen, als medicinische und physische Beobachtungen. Er soll eine Menge Uhren mitgebracht haben, womit er die hiesigen Liebhaber versorgt.

Ich dachte, die Kräuter, die ich um St. Petersburg fand, und die in der *Flora Ingrica* felen, wären längst vergessen. Desto mer freut es mich, daß Hr. Leib-Medicus von Gorter solche in seinem Supplement zu

wird alle Jare im Jänner ein Jarmarkt gehalten, der nicht nur von Rußischen und Sibirischen Kaufleuten, sondern auch von Bucharen, Tataren, Kalmücken, ja so gar von Griechen und Armeniern besucht wird; so daß man fast alles, was Europa und Asien hervorbringt, auf der Irbitischen Messe haben kan. Die Bucharen insonderheit bringen gedigen Gold und Silber, welches sie pudweise verkaufen. Es wimmelt zur selbigen Zeit auf allen Strassen von Menschen, Pferden, Schlitten und allerhand Zeug, daß man kaum durchkommen kan. Siehe Gmelins Reise durch Sibirien T. I. S. 122, und Fischers Sibirische Geschichte S. 437.

zu dieser Flora der Vergessenheit entrissen hat *t*). Ich werde suchen, diesem patriotischen Gelerten dankbar zu werden, so bald ich etwas wichtiges in der Botanik entdecke.

Eine Gesellschaft reiset anjetzo von St. Petersburg nach Kamtschatka, die von dort aus um Sibirien herum nach Archangel segeln, und die ware Beschaffenheit des Eis-Meers erforschen soll.

Daß

t) Hr. Laxmann hatte bei seinem Aufenthalte in St. Petersburg, wo er Lerer an der Büschingischen Schule war, verschiedene Pflanzen gefunden, die noch nicht in Gorters *Flora Ingrica* angeführt waren. Vor seiner Abreise nach Barnaul gab er davon der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften ein Verzeichniß. Als hernach der Hr. Leibmedicus von Gorter A. 1764 auf einige Zeit wieder nach Petersburg kam, und ich ihm solches erzählte, bat er sich dieses Verzeichniß von der Akademie aus, und ließ es als einen Anhang in Petersburg drucken. B.

Daß die Fühlhörner bei den Männchen und Weibchen nicht gleich sind, hat Linnäus selbst, wo es nötig war, bemerkt. Dieses habe ich auch bei einigen wenigen Arten gefunden. Dies gilt aber nur von der Länge, und nicht von der Gestalt derselben, bei den 4 ersten Classen. Die 5te Klasse kennen die Entomologen am allerwenigsten; nur einige sehr wenige Arten von Bienen, Wespen und Ameisen ausgenommen. Hier machen die sogenannten Zwitter die meiste Schwierigkeit. Ich glaube sie bei allen diesen Stachelschwänzen finden zu können, wenigstens bei den meisten Geschlechtern. In dieser Klasse sind nicht nur die Fühlhörner, sondern auch die übrige Gestalt, Farbe und Größe, in eadem specie an Männchen, Weibchen und Zwittern ungleich. Hier wird man durch bloßes Fangen und Sammlen nie zur Gewißheit kommen: man muß vielmer auf Reaumürisch diese Genera durch eine ordentliche Auferziehung untersuchen. Ohnmöglich können alle

Ichneu-

Ichneumones Linnei verschiedene Species seyn. Ich habe mir eine Menge gläserne Gefäße von allerhand Größe und Gestalt, bei der hiesigen Glashütte zu diesen Beobachtungen machen lassen. Ueber einige Arten von *Tenthredo* habe ich eine besondere Bemerkung gemacht: ich will sie aber künftiges Frühjahr noch erst genauer untersuchen, ehe ich sie Ihnen mitteile.

Meteorologische Beobachtungen *u*)

in Barnaul

vom Jänner 1765.

Tage	Stunde	Thermom.	Barom.
1	8	40°	30,15
	3	27 5	30,24
	9	28	30,35

2

u) Diese meteorologische Beobachtungen habe ich schon in das Hannöverische Magazin 1765 S. 1279. einrücken lassen. Den ganzen Januar über hat man in Barnaul SW. Wind gehabt, der jedoch zuweilen ganz Westlich geworden; nur in den lezten Tagen dieses Monats haben S und SO Wind mit einander abgewechselt. Das Thermometer ist das Reaumurische mit Quecksilber. Bei dem Barometer ist das Englische zehenteilige Maaß, und bei den Tagen der alte Kalender zu verstehen. Die gröſte hier bemerkte Kälte ist — 40° Reaum. = — 58° Fahrenheit. Um diese strenge Kälte einigermaßen vergleichen zu können, setze ich hinzu, daß die höchsten Grade der von Hrn. Prof. Hollmann seit 20 Jahren in Göttingen beobachteten Kälte folgende gewesen: 1755 den 8. und 9. Febr. stand

Tage	Stunde	Thermom.	Barom.
2	8	22	30,25
	3	17	30,28
	9	15	30,25
3	8	14	30,16
	3	13,4	30,11
	9	14,5	30,09
4	8	11	30,15
	3	15	30,14
	9	15	30,09
5	8	14,4	29,96
	3	10,9	29,95
	9	11,4	29,93
6	8	12,2	29,84
	3	10,5	29,80
	9	11	29,75

Tage

das Fahrenheitische Thermometer bei — 16 °; und 1767 den 21. Jan. bei — 12 °, und auf dem Harz bei — 22. Im vorigen Jahr war die heftigste Kälte — 16 °, und außer der Stadt an freiliegenden Oertern noch um 6 biß 8 ° stärker. Die von Gmelin zu Jakutzk in Sibirien im J. 1736 beobachtete Kälte war 240 Delis'le = — 76 ° Fahrenheit: Siehe Gmelins *Flora Sibirica* in der Vorrede des ersten Teils, und seine Reise S. 453. B.

Tage	Stunde	Thermom.	Barom.
7	8	13,4	29,60
	3	8,9	29,66
	9	9,8	29,78
8	8	9,5	29,88
	3	8,3	29,90
	9	7,7	29,90
9	8	6,5	29,88
	3	5°	29,86
	9	6	29,87
10	8	8,2	29,85
	3	6,2	29,90
	9	7,5	29,95
11	8	8,3	29,84
	3	5,	29,75
	9	4,	29,70
12	8	5,2	29,74
	3	4	29,80
	9	5	29,76
13	8	9,7	29,58
	3	6	29,44
	9	6,5	29,42
14	8	16,7	29,72
	3	19	29,86
	9	22,6	29,92

Tage	Stunde	Thermom.	Barom.
15	8	23	29, 95
	3	19	30, 00
	9	20	30, 06
16	8	23	30, 08
	3	19, 4	30, 05
	9	17	30, 00
17	8	15, 4	29, 98
	3	12, 5	29, 98
	9	11	29, 95
18	8	12, 5	30, 01
	3	11	30, 05
	9	12	30, 05
19	8	21	29, 90
	3	17, 4	29, 94
	9	20, 5	29, 94
20	8	14, 5	29, 50
	3	10	29, 29
	9	9, 5	29, 27
21	8	7	29, 28
	3	7	29, 31
	9	8	29, 34
22	8	9, 5	29, 34
	3	14	29, 40
	9	21, 6	29, 65

Tage

Tage	Stunde	Thermom.	Barom.
23	8	18	29,30
	3	11,4	29,32
	9	10,8	29,27
24	8	22 °	29,64
	9	23	29,66
	10	25	29,83
	3	24,8	29,94
	9	27	30,10
25	8	24	30,00
	3	18	30,00
	9	14	29,80
26	8	13,5	29,75
	3	12,7	29,70
	9	11	29,66
27	8	10	29,49
	3	8,5	29,44
	9	9,1	29,44
28	8	9,2	29,46
	3	6	29,35
	9	6,5	29,06
29	8	13	29,27
	3	18,3	29,80
	9	17,3	29,98
30	8	21,3	30,02
	3	17	29,88
	9	13,4	29,80

Tage	Stunde	Thermom.	Barom.
31	8	13,6	29,80
	3	12,4	29,90
	9	12,4	29,99

Siebenter Brief

an Hrn. Prof. Beckmann

Barnaul den 23. Febr. 1765.

Wie könnte ich nach Petersburg schreiben, ohne zugleich an Sie zu schreiben? — Den 11ten dieses schickte ich Ihnen meine meteorologische Beobachtungen. Noch bin ich immer gesund. Hier haben Sie einige Samen vom *Trollius* Asiaticus *x*), der noch nie in

x) Ist im Upsalischen Garten gesäet worden. B.

in Europäischen Gärten geblühet hat: diese Pflanze liebt Schatten und fette Erde. An meiner Rußischen Insecten-Beschreibung arbeite ich fleißig. An Hrn. D. Büsching habe ich auch einige Bemerkungen geschickt.

Achter Brief

an ebendenselben, Barnaul den 3. Jul. 1765.

Haben Sie meinen langen Brief, worinnen ich 3 Sibirische Tiere beschrieb, erhalten? Hier schicke ich Ihnen das gestreifte Eichhörnchen, Ruß. *Burunduk*; eine Schlaf-Ratte, Ruß. *Stepnaja koschka* d. i. Steppen-Katze; den gemeinen Eiß-Vogel Fischer Martin, Ruß. *Sinij worobej*

d. i. blauer Sperling; und endlich etwas Barnaulsche Baumwolle von der Pflanze *Anemone* (Linnäus hat sie nicht) seminibus lanuginosis, foliis incisis pilosis, caule vnifloro piloso, flore patente pentapetalo, petalis ouatis, radice perenni *y*).

y) Von allen diesen Sachen, die mir die Güte meines Freundes zugedacht hatte, habe ich aus Petersburg nichts als die sogenannte Baumwolle, und ein Exemplar von dieser Pflanze erhalten können; daher ich auch davon keine weitere Nachricht geben kan. Diese Anemone aber ist zuverläßig keine andre, als Anemone *siluestris* Linnei, welche auch in hiesigen Gegenden bey Kätjelengeln, und am häufigsten im Wald beym Zessentreisch wild wächst, die aber gewiß wegen ihrer schönen Blumen einen Platz in den Lustgärten verdiente. Ihre Baumwolle ist der *Pappus* seminum, den man in Sibirien sammlet, um damit Küssen auszustopfen; wozu er auch wegen seiner Feinheit und Stärke tauglich zu seyn scheint. B.

Nach-

Nachschrift.

Zu den oben S. 13-15 angeführten Schriftstellern von der Tangutischen Schrift muß noch, damit das Verzeichniß vollständig werde, hinzukommen: *Encyclopédie Elementaire* — par M. l'Abbé *de* PETITY, Prédicateur de la Reine (à *Paris*, 1767. 4.) Tome II. P. II. pag. 584-600; ein sonderbares Buch, das mitten unter einem Wust von unnützen und unwahren Dingen, eine Menge seltener und kostbarer Nachrichten von der uns noch so unbekannten Litteratur Asiatischer Völker enthält, die man nicht leicht anderswo findet, und auch hier nicht vermuthet.

Bei den vielen ausländischen Nominibus propriis, die in diesen Briefen und den beigefügten Anmerkungen vorkommen, ist die wahre Rechtschreibung mit besondrer Sorgfalt ausgedruckt. Auch für die Richtigkeit des Abdrucks kan ich stehen, weil ich die Correctur selbst besorgt habe. Wenn meine Orthographie bißweilen sehr von der gewöhnlichen abweicht (z. Ex. Dschinkis-Chan, Mandschu rc.): so kommt dies davon, weil ich diese Asiatische Namen meistens aus der ersten, andere hingegen solche aus

der

der zweiten und dritten Hand, und zwar aus den Händen der Franzosen und Italiener, dieser berüchtigten Verstümmler ausländischer Namen, haben. Fodert nun der Deutsche, daß man seine Namen deutsch, fodert der Franzos, daß man seine Namen französisch, ausspreche: so ist es billig, daß man diese Gefälligkeit auch dem Sibirier, dem Tataren, dem Mongalen, und dem Mandschu erweise.

A. L. S.

Inhalt.

Seite

Erster Brief, von Hrn. Laxmann an den Prof. Schlözer
Barnaul den 26 Decemb. 1767. 10

Von der Tangutischen Schrift - 13
Schlechter Geschmack der Barnauler 29
Höhe des kleinen Altaj - - 30
Sibirische Insecten-Sammlung - 32
Heisse Bäder am Bajkal, des Verf. Reise dahin - - 36
Blatta Daurica. Wanderung derselben - - - 48

Zweiter Brief an Hrn. Prof. Beckmann;
Moskau, den 31 Jan. 1764. - - 57

Dritter Brief des Hrn. von Linné an Hrn. Laxmann:
Upsala, den 12. März, 1764. - - 59

Vierter



Oswald Weig[illegible], Antiquariat [illegible], Leipzig
Königstrasse 1.

Drucksache.

Chas. W. Richmond, Esq,

Smithsonian Institution

Washington D. C.

U. S. A

